

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
FAKULTA TEXTILNÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Liberec 2011

Bc. Luděk Rybák

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
FAKULTA TEXTILNÍ



Studijní program: N3108 Průmyslový management

Studijní obor: Produktový management - Strojírenství

**ZAVEDENÍ NORMY ČSN EN ISO 9001 VE FIRMĚ
TOYOTA TSUSHO LOGISTICS CZECH, S.R.O.**

**THE SETTING OF THE STANDARD ISO 9001 IN THE
TOYOTA TSUSHO LOGISTICS CZECH, LTD.**

Bc. Luděk Rybák

KHT - 094

Vedoucí diplomové práce: Ing. Gabriela Hradecká

Rozsah práce:

Počet stran textu... 54

Počet obrázků..... 17

Počet stran příloh.. 5

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Fakulta textilní

Akademický rok 2010/ 2011

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc.Luděk Rybák**

Osobní číslo: **T09000139**

Studijní program: **N3108 Průmyslový management**

Studijní obor: **Produktový management - Strojírenství**

Název tématu: **Zavedení normy ČSN EN ISO 9001 ve firmě Toyota Tsusho Logistics Czech, s.r.o.**

Studijní obor: **Katedra hodnocení textilií**

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Gabriela Hradecká**

Konzultant diplomové práce: **Ing. Vladimír Bajzík, Ph.D.**

Datum zadání diplomové práce: 29. 10. 2010

Termín odevzdání diplomové práce: 2. 5. 2011

Zásady pro vypracování:

- 1) Analyzujte současný stav systému managementu kvality ve firmě
- 2) Navrhněte kroky, které povedou k aplikaci normy
- 3) Shrňte a vyhodnoťte zjištěné poznatky

PROHLÁŠENÍ

Byl jsem seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci dne 13. května 2011

.....

Luděk Rybák

Poděkování

Dovoluji si touto cestou poděkovat vedoucí mé diplomové práce Ing. Gabriele Hradecké, konzultantům Ing. Vladimíru Bajzíkovi, Ph.D a Bc. Oldřichu Bernému za odborné rady a cenné připomínky při vzniku této diplomové práce. Děkuji také své rodině a přátelům za všestrannou podporu při studiu.

ANOTACE

Tato diplomová práce se zabývá problematikou zavedení systému managementu kvality dle normy ČSN ISO 9001 ve firmě Toyota Tsusho Logistic Czech, s.r.o. Teoretická část práce obsahuje krátký přehled historického vývoje přístupu ke kvalitě. Dále popisuje systém managementu kvality a normy řady ISO 9000. V praktické části je provedena analýza současného stavu managementu kvality firmy, která je doplněna o návrhy nápravných opatření.

KLÍČOVÁ SLOVA:

Kvalita

Systém managementu kvality

Organizace

ISO 9001

Norma

ANNOTATION

The diploma thesis is focused on introduction of setting quality management system according to ISO 9001 in the Toyota Tsusho Logistic Czech, Ltd. The thesis is divided into two main parts. The first part is presented brief overview of the system development of access to quality. This part also demarks the quality management system and standards of the ISO 9000. The second part poses the analysis of the current state of quality management company. The analysis is accompanied by proposals of corrective actions.

KEY WORDS:

Quality

Quality management system

Organization

ISO 9001

Standard

Obsah

Úvod	10
1 Kvalita.....	11
1.1 Historie a vývoj vztahu ke kvalitě.....	11
1.1.1 Otcové kvality	12
1.2 Pojetí kvality	14
1.2.1 Definice pojmu kvalita.....	14
1.2.2 Kvalita výrobku	15
1.2.3 Kvalita služby.....	15
1.2.4 Kvalita procesu.....	16
1.3 Význam kvality v tržním prostředí	16
2 Systém managementu kvality	18
2.1 Systém managementu kvality na bázi norem ISO 9000.....	19
2.2 Přehled norem ISO 9000	20
2.2.1 ISO 9000 – Systém managementu kvality – základy, zásady a slovník.....	20
2.2.2 ISO 9001	21
2.2.3 ISO 9004 - Systém managementu kvality – směrnice pro zlepšování výkonnosti.....	22
2.2.4 ISO 19011	22
3 Charakteristika firmy Toyota Tsusho Logistics Czech, s.r.o.	23
3.1 Hlavní činnosti firmy TTLC	23
3.2 Důvody pro zavedení systému managementu kvality dle ČSN EN ISO 9001:2009.....	24
3.3 Organizační struktura firmy TTLC	25
4 Rozdílová analýza ve firmě TTLC.....	26
4.1 Systém managementu kvality – 4. kapitola normy ČSN EN ISO 9001:2009 ..	26
4.1.1 Všeobecné požadavky.....	26
4.1.2 Požadavky na dokumentaci.....	27
4.2 Odpovědnost managementu – 5. kapitola normy ČSN EN ISO 9001:2009	29
4.2.1 Aktivita a osobní angažovanost managementu	29
4.2.2 Zaměření na zákazníka	30
4.2.3 Politika kvality	30
4.2.4 Plánování.....	30
4.2.5 Odpovědnost, pravomoc a komunikace	31
4.2.6 Přezkoumávání systému managementu kvality	32
4.3 Management zdrojů – 6. kapitola normy ČSN EN ISO 9001:2009.....	33
4.3.1 Poskytování zdrojů	33

4.3.2	Lidské zdroje	34
4.3.3	Infrastruktura.....	35
4.3.4	Pracovní prostředí.....	35
4.4	Realizace produktu – 7. kapitola normy ČSN EN ISO 9001:2009.....	36
4.4.1	Plánování a realizace produktu.....	36
4.4.2	Procesy týkající se zákazníka	37
4.4.3	Návrh a vývoj	38
4.4.4	Nákup.....	38
4.4.5	Výroba a poskytování služeb	39
4.4.6	Řízení monitorovacího a měřicího zařízení	41
4.5	Měření, analýza a zlepšování – 8. kapitola normy ČSN EN ISO 9001:2009...	42
4.5.1	Obecně	42
4.5.2	Monitorování a měření.....	43
4.5.3	Řízení neshodného produktu.....	45
4.5.4	Analýza dat.....	47
4.5.5	Zlepšování	47
5	Nápravná opatření	49
5.1	Požadavky na dokumentaci	49
5.1.1	Řízení dokumentů.....	50
5.1.2	Řízení záznamů	51
5.2	Procesy a mapa procesů ve firmě TTLC	54
5.3	Interní audit.....	57
5.4	Politika kvality a její cíle ve firmě TTLC.....	59
5.5	Řízení neshodného produktu, nápravná a preventivní opatření.....	61
6	Vyhodnocení zjištěných poznatků	62
	Závěr	64
	Použitá literatura	65
	Seznam příloh.....	67

Použité zkratky

apod.	a podobně
AQAP	Allied Quality Assurance Publications
a.s.	akciová společnost
ASQC	American Society for Quality Control
atd.	a tak dál
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
č.	číslo
ČSN	česká technická norma
DMCZ	DENSO MANUFACTURING CZECH, s.r.o.
EN	Evropské normy
EU	Evropská unie
ISO	International Organization for Standardization
NASA	National Aeronautics and Space Administration
NATO	North Atlantic Treaty Organisation
obr.	obrázek
PDCA	Plan-Do-Check-Act
PO	požární ochrana
QMS	Quality Management Systém
s.r.o.	společnost s ručením omezeným
TQC	Total Quality Control
TQM	Total Quality Management
TTESA	Toyota Tsusho Europe S.A.
TTLC	Toyota Tsusho Logistics Czech, s.r.o.
tzv.	takzvané
USA	Spojené státy americké

Úvod

Již před několika tisíci lety byl člověku znám pojem kvalita. Lidé měli zájem, aby jejich nástroje, pomůcky, oděvy či stavení splňovaly potřeby a požadavky, které na ně byly kladeny. Chápání a přístup ke kvalitě se měnil po celá staletí spolu s vývojem lidské civilizace. [4]

V dnešní moderní době tomu není jinak a kvalitě je přikládán zásadní význam. Každá společnost by měla v zájmu zajištění prosperity a konkurenceschopnosti, věnovat nemalé úsilí kvalitě svých výrobků, služeb a vlastních zaměstnanců. Toho může firma docílit pouze tehdy, jestliže si osvojí problematiku neustálého prosazování řízení a zlepšování kvality.

Jednou z možností, jak doložit tyto kritéria, je certifikace systému managementu kvality dle standardu ISO 9001. Hlavní principem ISO 9001 je cyklus PDCA (naplánuj, vykonej, kontroluj, reaguj), jehož hlavním úkolem je zaměření se na spokojenost zákazníka a plnění jeho požadavků.

Cílem této diplomové práce je především analýza současného stavu systému managementu kvality a navržení praktických opatření, která povedou k aplikaci normy ČSN EN ISO 9001:2009.

V teoretické části diplomové práce je popsán historický vývoj přístupu ke kvalitě a lidé, kteří se stali díky prosazování myšlenek kvality světově uznávanými odborníky. Tato část práce se rovněž zaměřuje na vymezení pojmů v systémech managementu kvality, význam kvality v tržním prostředí a popisem přehledu norem řady ISO 9000.

V praktické části diplomové práce je charakterizována společnost Toyota Tsusho Logistic Czech, s.r.o. Tato část je zaměřena především na detailní rozbor a vysvětlení každého bodu normy ČSN EN ISO 9001:2009 a následné zhodnocení nynějšího stavu ve firmě. V případě neshody jsou navržena nápravná opatření, která povedou k souladu s normou. V závěru diplomové práce jsou shrnuty a vyhodnoceny zjištěné poznatky.

1 Kvalita

1.1 Historie a vývoj vztahu ke kvalitě

Historický přístup člověka ke kvalitě byl znám už od dob vzniku řemeslné výroby. Tato doba byla charakteristická zaměřením na výrobek, se kterým byl řemeslník neustále v kontaktu po celý čas výroby. Mohl tedy kdykoli změnit jeho charakter dle potřeb a přání zákazníků. [4]

V době středověku byly založeny první řemeslnické cechy, které měly jasná pravidla pro všechny členy. Díky daným pravidlům si cechy udržovaly dobré jméno, které bylo spojeno s precizností jejich výrobků.

Další fáze přístupu ke kvalitě byla zaznamenána počátkem 19. století, kdy vznikala sériová výroba, která umožnila zvýšit intenzitu výroby. Pro tuto historickou etapu je charakteristická dělnická výroba bez vazby na zákazníka, vstupní a výstupní kontrola výrobků, což si vynutilo vznik prvních technických norem. Současně nastala nutnost prosazovat pravidla pro podporu výroby a obchodu. Výsledkem bylo například zavedení ochranné známky „MADE IN“ a to koncem 19. století ve Velké Británii. [1] [3] [4]

Zásadních změn ve vývoji přístupu ke kvalitě došlo po druhé světové válce. V této fázi vývoje se jednalo o zaměření na výrobní procesy pomocí statistických metod řízení. Prvně byl postup použit v USA už v průběhu druhé světové války. Následně byly tyto metody statistického řízení s úspěchem aplikovány i v Japonsku. Snaha a úsilí doložit způsobilost podniků vyrábět kvalitní produkty vedly k vytvoření mezinárodních a technických norem. Jednalo se o normy, které obsahovaly měřitelné požadavky na vlastnosti produktu, ale nebyly pro jednotlivé státy ani podniky povinné. [4]

Později na základě zkušeností vznikla teze, že na kvalitu produktu mají vliv kromě procesu výrobního i procesy vedlejší. Kvalita se postupně stávala zásadním požadavkem pro všechny útvary a procesy ve firmách. Postupně se upouštělo od vzoru samotného řízení kvality zaměřeného přímo na produkt a došlo k přechodu k celopodnikovým systémům řízení kvality.

První vydaný souhrn požadavků na tyto systémy řízení byl ustanoven v normách AQAP (Allied Quality Assurance Publications) zpracovaných pro potřeby výrobců vojenského materiálu určeného pro NATO. Postupem času na tyto normy navázala i agentura NASA, včetně dalších civilních odvětví. [4] [5]

Roku 1980 byla založena technická komise ISO (International Organization for Standardization) a v roce 1987 publikovala řadu norem s požadavky na management

kvality pod názvem ISO řady 9000, které do dnešního dne prošly několika obměnami. [2]

Dnes existuje mnoho organizací v různých odvětvích s odlišnými požadavky na řízení kvality. Celopodnikové systémy řízení kvality charakterizuje například i filozofie TQC (celková kontrola kvality), z níž se vyvinula koncepce TQM (celková odpovědnost managementu za kvalitu). Od souboru norem ISO 9001 je odlišná tím, že není založena na předem stanovených předpisech a požadavcích. Její aplikace v organizacích se však doporučuje až po zavedení normy ISO 9001. [1] [3] [4]

V následující kapitole je uvedeno několik „otců“ kvality (v zahraničních publikacích nazývaní „guru“ kvality), kteří měli a stále mají největší zásluhy na prosazování myšlenek řízení kvality.

1.1.1 Otcové kvality

- **W. Edwards Deming**

Tento Američan se stal slavným tím, že zavedl statistické metody řízení kvality v poválečném Japonsku. V roce 1951 byla na jeho počest pojmenována cena za kvalitu v japonském průmyslu zvaná Demingova cena. I přes výrazné úspěchy jeho metod docházelo ke vzniku problémů v důsledku přecenění statistických hledisek. Zasloužil se o praktické zavedení systematického přístupu řešení problémů zvaného PDCA. Za své přínosy ohledně kvality byl v roce 1960 oceněn nejvyšším japonským vyznamenáním. Deming také definoval sedm smrtelných chorob řízení jakosti ve firmách. [1] [4]

- **Joseph M. Juran**

Joseph M. Juran původem z Rumunska, emigroval do USA, kde vydal v roce 1951 svou první Příručku pro řízení jakosti, díky níž se dostal do širokého podvědomí světové veřejnosti. V 50. letech působil v Japonsku, kde vedl přednášky o odpovědnostech managementu za kvalitu, řízení, organizaci, plánování a zlepšování. Pracoval jako technik, manažer, státní zaměstnanec a následně jako profesor na Newyorské Univerzitě. Obdržel nespočet ocenění a též i nejvyšší japonské vyznamenání. Zemřel roku 1998 ve věku 103 let. Juranova definice kvality zní: „*Kvalita je vhodnost k použití.*“ [1] [4]

- **Philip B. Crosby**

Tento otec kvality amerického původu se proslavil publikací knihy „Jakost je zdarma“ vydané v roce 1979. Téhož roku založil institut, který sloužil jako školicí a konzultační středisko pro řízení kvality, jehož pobočky působí na celém světě dodnes. Crosby definoval kvalitu jako: „**Plnění požadavků**“. [1] [4]

- **Armand V. Feigenbaum**

Feigenbaum se v roce 1951 proslavil vydáním knihy s myšlenkou „komplexního řízení jakosti“ neboli TQC, od kterého se přešlo v 80. letech k myšlence dnes užívaného TQM (komplexní management jakosti). Feigenbaum byl velmi úspěšný a působil mimo jiné i jako prezident v mezinárodní akademii pro jakost ASQC. Jeho definice kvality zní: „**Kvalita je rozhodnutí zákazníka**“. [1] [4]

- **Kaoru Ishikawa**

Narodil se v roce 1915 a vystudoval chemii. Ishikawa patřil mezi největší strůjce hnutí za jakost v poválečném Japonsku. Zabýval se zvýšením úrovně kvality výrobků a služeb v mnoha japonských i amerických firmách (například ve Fordových závodech). Definoval důležitý diagram příčin a následků nazvaný Ishikawův diagram. [4]

- **Genichi Taguchi**

Genichi Taguchi vystudoval textilní inženýrství a za druhé světové války působil v Astronomickém institutu válečného námořnictva. Po jejím konci pracoval na ministerstvu zdravotnictví, v matematickém institutu, a také jako spolupracovník firmy Toyota. Definoval tzv. Taguchiho metodu, která rozvíjela dosud známé metody řízení kvality. Jeho metoda se zaměřuje na novou strategii výrobků a procesů a definuje ztrátovou funkci kvality. Taguchiho definice kvality zní: „**Kvalita je minimální počet ztrát, které výrobek způsobí od okamžiku své expedice**.“ [1] [4]

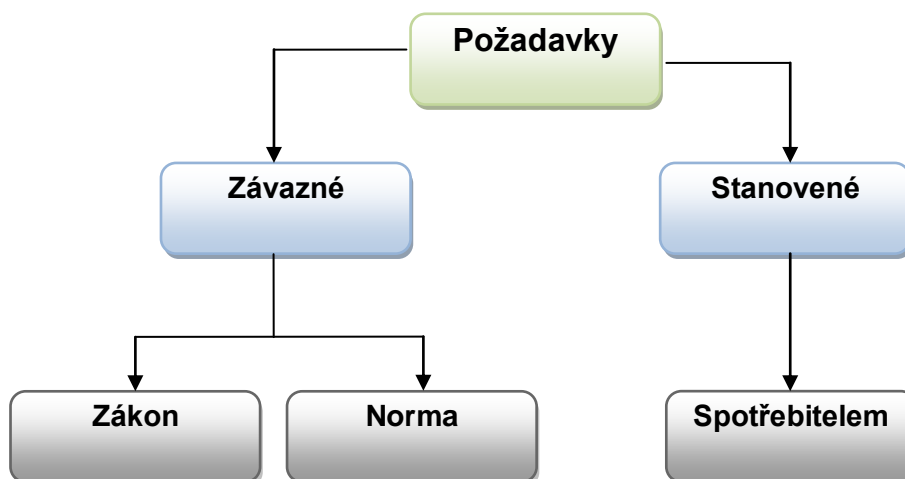
1.2 Pojetí kvality

1.2.1 Definice pojmu kvalita

Kvalita je v dnešní době klíčová vlastnost vyjadřující míru užitku, který produkt zákazníkovi poskytuje. Existuje mnoho definic kvality (viz kapitola 1.1.1). Dle normy ČSN EN ISO 9000:2006 zní definice kvality takto [7]:

„Kvalita je stupeň splnění požadavků souborem inherentních charakteristik“

Na obrázku 1.1 jsou zobrazeny požadavky, jež je možno definovat jako potřebu nebo očekávání, které se předpokládají, jsou stanoveny nebo jsou závazné předpisy.



Obr. 1.1 Požadavky

Pod pojmem inherentní charakteristiky jsou rozuměny typické vnitřní vlastnosti objektu kvality (produktu, procesu, zdroje, systému). Při splnění uvedených požadavků souborem inherentních charakteristik neboli typických znaků vznikne jako výsledek procesu produkt. Do celkové kvality je nutné zahrnout kvalitu produktu (hmotný výrobek či služba) a kvalitu procesu. Každý zákazník má však subjektivní názor na kvalitu dle užité hodnoty produktu.

1.2.2 Kvalita výrobku

Zahrnuje vlastnosti, které zákazník požaduje od výrobku. Mezi nejdůležitější očekávání, jež se vyvinuly ze základních požadavků na funkci hmotného produktu lze zařadit [5] :

- Funkčnost
- Estetika
- Nezávadnost
- Ovladatelnost
- Trvanlivost
- Spolehlivost
- Udržovatelnost
- Opravitelnost

1.2.3 Kvalita služby

Minimálně jeden úkon odehrávající se na rozhraní mezi dodavatelem a zákazníkem se nazývá službou. Plnění požadavků na služby je daleko složitější než plnění požadavků na výrobek. Hlavním důvodem je komplikovanější nalezení měřitelných znaků na její kvalitu. Naopak mezi plusy služby patří okamžitý zásah do úkonu dle přání zákazníka. Mezi požadavky patří [5]:

- Spolehlivost
- Pružnost
- Prostředí činnosti
- Odbornost
- Chování
- Dostupnost

1.2.4 Kvalita procesu

Pojem proces je chápán jako soubor vzájemně souvisejících či vzájemně se ovlivňujících činností, které mění vstupy na výstupy. Je tedy zřejmé, že kvalitou procesu lze zásadně ovlivňovat kvalitu produktu. Monitorování a řízení procesů patří mezi základní povinnosti současných managementů kvality v organizacích. Mezi činitele ovlivňující kvalitu procesu náleží [5]:

- Lidé
- Stroje a nářadí
- Materiály
- Prostředí
- Metody postupu
- Měření a kontrola

1.3 Význam kvality v tržním prostředí

Kvalita produktu jako schopnost uspokojovat požadavky zákazníků se řadí mezi klíčové faktory pro úspěšnost každé organizace. Tento fakt vede managementy společností ke zvýšení zájmu o jakost produktů. Důvodem jsou zejména [1] [5]:

- **Konkurenční tlaky**

V dnešní době je situace na trhu taková, že nabídka výrazně převyšuje poptávku. Proto je pro každou společnost životně důležité přistupovat ke kvalitě jako nutnosti přežití na trhu. Snaha uplatnit se oproti konkurenci vede ke zvyšování kvality produktů a snižování cen.

- **Náročnější zákazník**

Zákazník je vystaven velkému množství informací o nových technologiích a vysoké dynamice inovací. Díky tomu volí produkty, které budou splňovat nejen jeho základní požadavky a očekávání, ale poskytnou mu i něco navíc (originální návrh, neočekávané služby, nízké provozní náklady).

- **Stabilní ekonomický růst**

Kvalita je rozhodující pro stabilní ekonomický růst podniku. Tento fakt lze pozorovat pohledem na náklady a výnosy společnosti. V případě interních účinků dochází k poklesu podílu neshod, stoupá výtěžnost výroby a dochází ke zvyšování účinnosti vnitrofiremních procesů. Díky tomu se zvyšuje produktivita a snižují náklady. Mezi externí účinky patří rostoucí míra spokojenosti současných a přírůstek nových zákazníků.

- **Ochrana spotřebitele**

Existují dva druhy ochrany spotřebitele. První je státní koncepce spotřebitelské politiky, která jasnými požadavky na kvalitu produktu chrání zdraví občanů, jejich majetek a životní prostředí před nebezpečnými výrobky. V druhém případě jde o organizace pro ochranu spotřebitele, které dodávají informace spotřebitelům a prosazují jejich zájmy ve státních orgánech.

2 Systém managementu kvality

Základní definice [1] [4]:

Systém: Soubor prvků, které se vzájemně ovlivňují a mají společný cíl.

Management kvality: Koordinovaná činnost k vedení a řízení organizace týkající se kvality. Mezi základní povinnosti managementu kvality patří:

- Stanovení politiky kvality a cílů kvality
- Řízení kvality
- Prokazování kvality
- Zlepšování kvality

Systém managementu kvality (QMS): Systém managementu kvality pro vedení a řízení organizace pokud se týče kvality. Je podřízen managementu celé organizace a působí jako souřadná složka k ostatním systémům managementu a ovlivňuje většinu činností v podniku. Pomocí jasných pravidel působí jako nástroj pro snadnější práci a poradce pro každou funkci zabývající se kvalitou v organizaci například:

- Angažovanost řídicích pracovníků
- Stálé zlepšování
- Inovace
- Zaměření na zákazníka a jeho spokojenost
- Poskytování pravomocí zaměstnancům
- Výcvik a odměňování
- Činnost založená na prevenci a faktech
- Partnerství se zainteresovanými stranami
- Rozvoj organizace

2.1 Systém managementu kvality na bázi norem ISO 9000

Systémy zabezpečování kvality na bázi norem ISO 9000 patří mezi nejrozšířenější přístupy zabezpečování kvality. Mají universální charakter a lze je uplatnit v organizacích zabývajících se službami i výrobou. Řada norem ISO 9000 není závazná, ale v případě přijetí pomocí certifikace je nutné dodržovat definované požadavky. Filosofie aplikace norem spočívá v tom, že při jejich užití bude organizace fungovat efektivně. Soubor uvedených norem je třeba brát jako základní stavební kámen pro efektivní fungování systému managementu kvality, který se posléze může dále rozvíjet. Podstata systému managementu kvality dle ISO 9000 je založena na osmi zásadách [1] [4]:

- Zaměření na zákazníka

Každá firma je závislá na svých zákaznících, a proto je nutné plnit jejich požadavky, chápat současné a budoucí potřeby a v neposlední řadě předvídat jejich očekávání.

- Vedení a řízení

Vedoucí pracovníci prosazují určení hlavního směru zaměření organizace a jejich chování je harmonické s hodnotami a strategií organizace. Jejich úkolem je vytvářet prostředí, kde se každý zasazuje o dosažení podnikových cílů, včetně zajištění kultury organizace, kde jsou veškeré procesy ve vzájemném souladu.

- Zapojení pracovníků

Lidé jsou základem každé organizace. Využití potenciálu každého z nich je založeno na iniciativě, principu sdílení hodnot a důvěře. Vedení podniku by mělo zajistit programy vzdělávání a rozvoje dovedností.

- Procesní přístup

Plnění požadovaných činností je velmi účinné v případě, že jsou řízeny jako proces. Na činnosti organizace se tedy pohlíží jako na systém vzájemně propojených a ovlivňujících se procesů, které jsou popsány, řízeny a vylepšovány.

- Systémový přístup managementu

Pomocí Identifikace, porozumění a řízení souvisejících procesů jako celkového systému je možno účinně zlepšit efektivitu organizace při plnění cílů.

- Neustálé zlepšování

Každá organizace by měla usilovat o neustálé zlepšování celkové výkonnosti. Vedoucí pracovníci mají za úkol podporovat a řídit kontinuální zlepšování (inovace), které zaručí úspěšnost na trhu.

- Rozhodování zakládající se na faktech

Každé efektivní rozhodnutí pracovníků je založeno na analýze údajů a informací, ze kterých vyvozují rozhodnutí. Za úspěšnost rozhodnutí jsou zpětně hodnoceni.

- Vzájemně prospěšné dodavatelské vztahy

Organizace a její dodavatelé si jsou si vzájemně prospěšní jako partneři. Partnerství s dodavateli vzniklé na vzájemné důvěře a integraci vytváří zlepšování vztahů a zvyšování efektivnosti.

2.2 Přehled norem ISO 9000

2.2.1 ISO 9000 – Systém managementu kvality – základy, zásady a slovník

Norma obsahuje zásady a základy systémů managementu kvality a jejich terminologii. Je rozdělena do třech částí [2] [3] [4]:

- Základní principy managementu kvality: Komentáře, vysvětlivky, principy, vztahy mezi managementem kvality a jinými systémy.
- Termíny a definice: managementu, kvality, organizace, procesu a produktu, charakteristiky shody, zkoumání, auditu a procesy měření
- Přílohy: Obsahují grafická znázornění

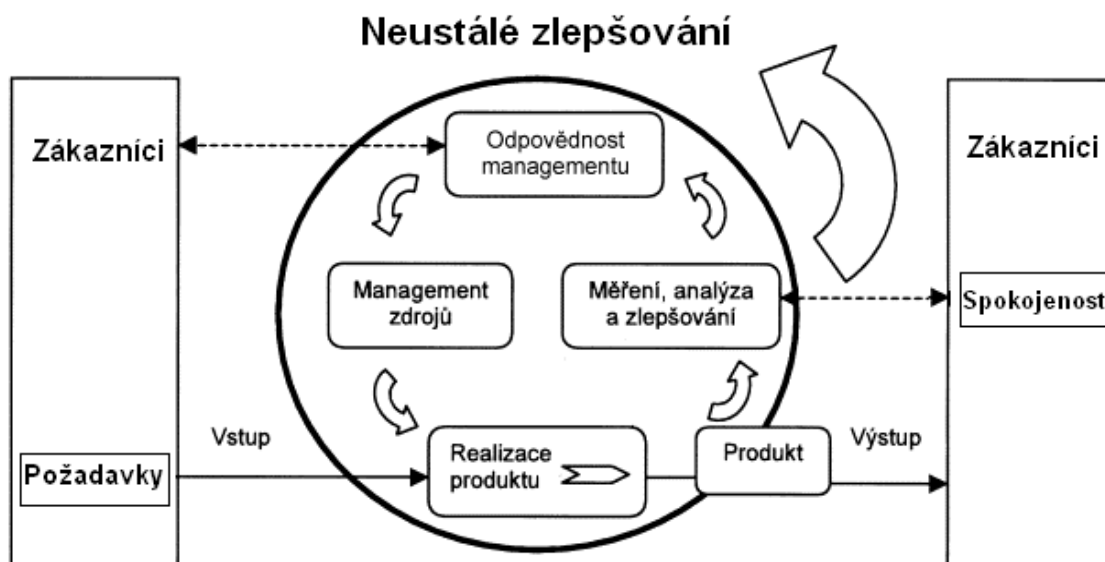
Norma je využívána [4]:

- Organizacemi plánující zavést systém managementu kvality
- Pro snadnější pochopení terminologií
- Pracovníky, jež mají za úkol posuzovat a porovnávat systém managementu kvality s požadavky ISO 9001
- Externími pracovníky, kteří se zabývají poradenstvím v oblasti systémů managementu kvality

2.2.2 ISO 9001

V této stěžejní normě jsou obsaženy požadavky na systém managementu kvality, které je možno aplikovat interně v organizacích a pro možné certifikace. Popisuje požadavky na systém managementu kvality, kdy je v zájmu organizace prokázat schopnost poskytovat produkt, jež je v souladu s legislativou, technickými předpisy a splňuje rostoucí požadavky zákazníků. [7]

Hlavní podmínkou uplatnění normy je chápat všechny činnosti v organizaci jako procesy přeměňující vstupy na výstupy. Tyto procesy je důležité identifikovat, popsat, měřit, řídit a zlepšovat. Užitý model zobrazený na obrázku 2.1 uznává externí a interní zákazníky, kteří určují požadavky na vstupy.



Obr 2.1 Dynamický model systému managementu kvality dle normy ČSN EN ISO 9001:2009 [7]

Požadavky na systém managementu kvality jsou dle procesního modelu v normě ČSN EN ISO 9001:2009 shrnuty v 5 kapitolách [7]:

- 4. Systém managementu kvality
- 5. Odpovědnost managementu
- 6. Management zdrojů
- 7. Realizace produktu
- 8. Měření, analýza a zlepšování

Tyto kapitoly jsou podrobně analyzovány v kapitole 4. Zavedení systému managementu kvality dle normy vytváří přínosy pro organizaci, jaké jsou například [1] [4] [15] [16]:

- Zmapování a zlepšování procesů
- Snižování nákladů
- Pořádek a disciplína
- Lepší přehled o informacích týkajících se kvality
- Povinná certifikace v některých průmyslových odvětvích
- Marketingové využití certifikace
- Snížení rizika odpovědnosti za vadný produkt

2.2.3 ISO 9004 - Systém managementu kvality – směrnice pro zlepšování výkonnosti

Tato norma poskytuje organizaci návody a doporučení v širším pohledu než ISO 9001. Umožňuje úspěšně aplikovat a hodnotit systém managementu kvality v trvale proměnlivém prostředí a zvyšovat výkonnost organizace nad rámec požadavků ISO 9001. Norma však není určena pro certifikaci.[4] [17]

2.2.4 ISO 19011

ISO 19011 obsahuje zásady na provádění externích a interních auditů systémů managementu kvality a systémů environmentálního managementu. Je především určena pro auditory, organizacím při provádění auditů, školení, akreditace a certifikace. [4]

3 Charakteristika firmy Toyota Tsusho Logistics Czech, s.r.o.

Společnost Toyota Tsusho Logistics Czech, s.r.o. (dále jen TTLC) byla založena 13. 2. 2002 a sídlí v ulici Heyrovského 488, 462 01 Liberec 2. Vlastníkem firmy je společnost Toyota Tsusho Europe S.A. (dále jen TTESA) s hlavním sídlem ve městě Brusel v Belgii. Společnost TTESA se zabývá převážně nákupem zboží, zajišťováním přepravy a jeho následným prodejem. Společnost TTESA si najímá firmu TTLC za účelem uskladnění zboží a s ním spojené služby. TTLC nese zodpovědnost za zboží ve vlastnictví společnosti TTESA od okamžiku převzetí do skladu až do chvíle předání zboží konečnému odběrateli.



Obr 3.1 Logo společnosti Toyota Tsusho Logistics Czech s.r.o.

3.1 Hlavní činnosti firmy TTLC

- Skladování zboží:
 - neželezné kovy – hliníkové a měděné svitky
 - plastový granulát
 - chemické zboží
 - gumové díly
- přebalování zboží
 - balení do speciálních přepravek použitelných na výrobní linky zákazníka
 - vybalování z dřevěných transportních beden a příprava na EURO palety – měděné svitky, vázací dráty atd.
 - vykládka kontejnerů na EURO palety

- kontrola kvality
 - řešení zákaznických reklamací
 - pravidelné odběry vzorků z příchozích materiálů
 - řešení reklamací s dodavateli
 - uvolňování schválených materiálů do zákaznické výroby
 - organizace třídění
- organizace transportu – pomocí pronajatých aut
 - just in time
 - sekvenční dodávky
- shromažďování hliníkového odpadu (mimo nebezpečný odpad)
- manipulace s hliníkovými svitky (z horizontální do vertikální pozice) a umístění do speciální klece

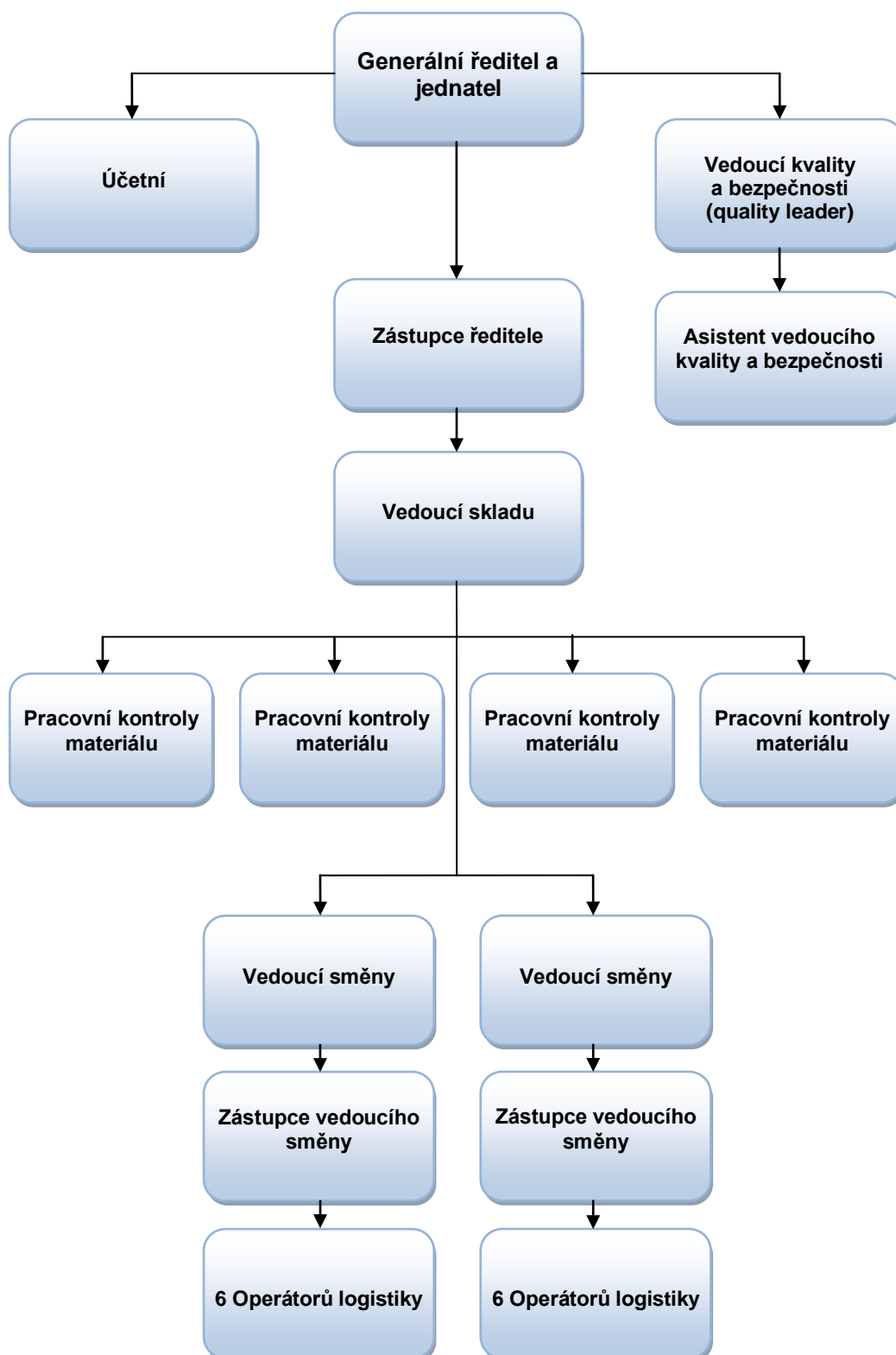
3.2 Důvody pro zavedení systému managementu kvality dle ČSN EN ISO 9001:2009

Firma Toyota Tsusho Logistics Czech, s.r.o. byla původně zaměřena pouze na poskytování logistické podpory především pro japonské společnosti z Liberce a společnosti z rodiny Toyota.

Jako každá firma, i společnost TTLC se pokouší zlepšit své hospodářské výsledky a nalézt nové zákazníky. Zavedení certifikovaného systému managementu jakosti dle ISO 9001 patří mezi základní předpoklady pro získání nových zákazníků a posílení postavení firmy v Libereckém kraji. Hlavním důvodem je fakt, že většina společností certifikaci na základě ISO 9001 požaduje. Zavedením tohoto standardu dojde ke zlepšení účinnosti řízení, plánování a efektivnějšímu řešení procesů, snížení počtu reklamací a zlepšení komunikace. Všechny tyto body vedou k vyšší kvalitě produktu, spokojenějšímu zákazníkovi a v neposlední řadě i ke zvýšení prestiže společnosti TTLC.

3.3 Organizační struktura firmy TTLC

Organizační struktura společnosti TTLC je uvedeno na obrázku 3.1.



Obr 3.1 Organizační struktura společnosti TTLC

4 Rozdílová analýza ve firmě TTLC

Rozdílová analýza současného stavu firmy TTLC vzhledem k normě ČSN EN ISO 9001:2009 (dále pouze „norma“) byla konzultována a následně prováděna s generálním ředitelem společnosti, quality leaderem, vedoucím pracovníkem skladu a pracovníci účetního oddělení. Všechny 5. kapitoly normy je v této kapitole důkladně analyzováno, byl okomentován a procentuelně vyjádřen nynější stav firmy ve vztahu ke každému bodu normy a byly vytyčeny návrhy na provedení nápravných opatření.

4.1 Systém managementu kvality – 4. kapitola normy ČSN EN ISO 9001:2009

Tuto kapitolu normy plní společnost TTLC na 35%. Jednotlivé body jsou níže podrobně popsány.

4.1.1 Všeobecné požadavky

Prvním požadavkem kapitoly 4. je identifikace a popis všech procesů probíhajících v organizaci. Požadavky na procesy, jsou následující [1] [7]:

- Určit posloupnosti a vzájemné působení procesů
- Určit kritéria a metody důležité k zajištění fungování a řízení procesů
- Zajistit dostupnost zdrojů a informací k podpoře fungování a kontrole procesů
- Monitorování, měření a analyzování procesů
- Aplikace opatření vedoucí k dosažení předpokládaných výsledků a neustálé zlepšování procesů

Ve firmě TTLC není oficiálně zaveden systém managementu kvality. Současný stav ve firmě vykazuje některé znaky roztržitosti, avšak jsou dodržována určitá pravidla shodná s požadavky normy. Jsou identifikovány procesy (viz příloha 1), které budou zařazeny do systému managementu kvality. Není však vytvořena přehledná mapa procesů, v níž bude graficky znázorněna návaznost a posloupnost procesů.

Plnění ve společnosti TTLC: 50%

- ✓ **Nápravná opatření:**
Vytvořit mapu procesů

4.1.2 Požadavky na dokumentaci

- **Obecně**

Tento bod definuje požadavky na dokumentaci v organizaci, díky kterým zákazníci zjistí celkové záměry společnosti a cíle kvality. Dokumentace managementu kvality musí obsahovat [1] [7]:

- Politiku kvality a cíle kvality
- Příručku kvality
- Dokumentované postupy a záznamy
- Dokumenty a záznamy důležité pro plánování a řízení procesů

Ve firmě TTLC není vytvořena příručka kvality, dokument politiky kvality ani dokument cílů kvality. Dokumentované postupy a záznamy jsou vytvářeny.

Plnění ve společnosti TTLC: 20%

- ✓ **Nápravná opatření:**
Vytvořit dokument politiky kvality
Vytvořit dokument cílů kvality

- **Příručka kvality**

V organizaci musí být vytvořena příručka kvality, která je základním dokumentem systému managementu kvality. V příručce musí být uvedeny [7] :

- Interní popis organizace (procesní mapa)
- Základní dokumentované postupy
- Odpovědnosti a pravomoci zaměstnanců

Ve firmě TTLC není vytvořena příručka kvality.

Plnění ve společnosti TTLC: 0%

- **Řízení dokumentů a záznamů**

Organizace je povinna řídit dokumenty a záznamy za účelem jejich aktuálnosti. Musí být vytvořen dokumentovaný postup, který stanovuje pravidla pro [1] [7]:

- Aktualizace, přezkoumání a následné schvalování dokumentů
- Zajištění platných verzí, identifikace a čitelnosti dokumentů
- Stanovení způsobu jak zajistit identifikaci externích dokumentů (vyhlášky, normy)
- Stažení zastaralého dokumentu

Ve firmě TTLC nedochází k řízení dokumentů a záznamů dle normy. Dokument je schválen, vydán a užíván, avšak nedochází k jeho uložení do centrální evidence (nachází se pouze na určeném pracovišti), při nahrazení novější verzí není původní dokument stažen z oběhu ani evidován.

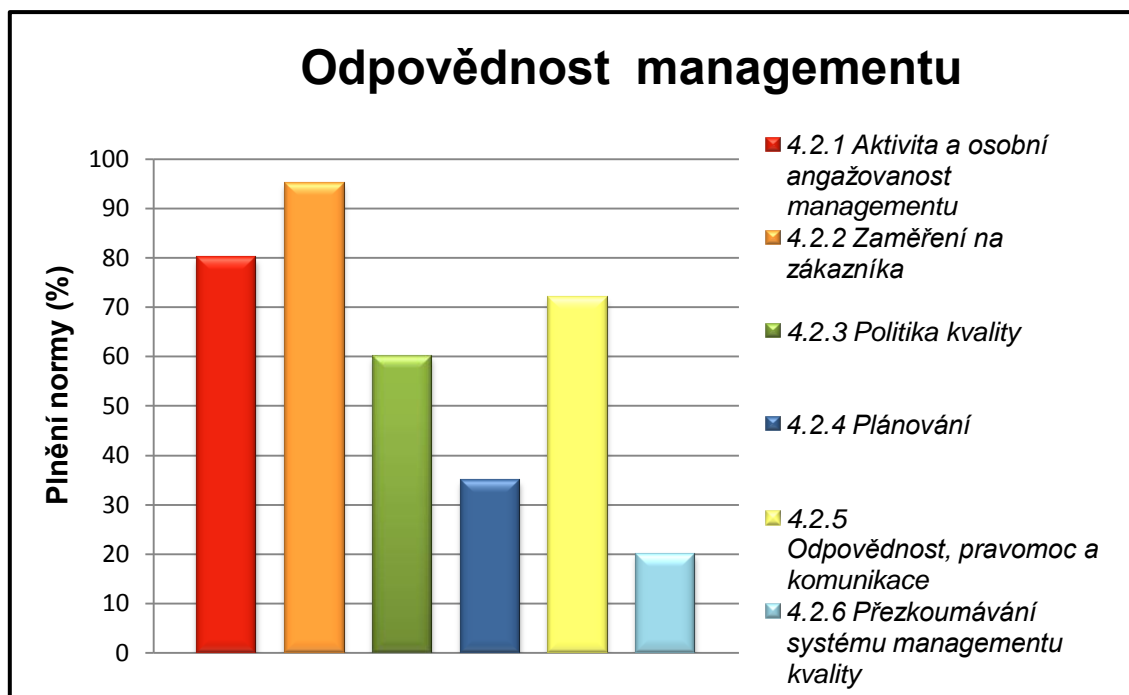
Plnění ve společnosti TTLC: 35%

- ✓ **Nápravná opatření:**

Sjednotit, zpřehlednit a upravit systém řízení dokumentů a záznamů

4.2 Odpovědnost managementu – 5. kapitola normy ČSN EN ISO 9001:2009

Plnění 5. kapitoly normy firmou TTLC je znázorněno na obrázku 4.1 a jednotlivé body jsou následně podrobně popsány.



Obr. 4.1 Odpovědnost managementu – 5. kapitola normy

4.2.1 Aktivita a osobní angažovanost managementu

Vrcholové vedení společnosti poskytuje důkazy o vlastní angažovanosti a aktivitě při zavádění a rozvíjení systému managementu kvality pomocí [7]:

- Sdělování důležitosti plnění požadavků zákazníka a legislativy
- Stanovení politiky kvality
- Zajištění stanovení cílů kvality
- Přezkoumání systémem managementu
- Zabezpečení dostupnosti zdrojů

Vrcholový management firmy informuje zaměstnance o svých rozhodnutích a měnících se podmínkách týkajících se kvality služeb a legislativy.

Vedení rovněž zajišťuje potřebné zdroje pro chod společnosti (pro firmu TTLC jsou zdroje plánovány společností TTESA EUROPE S.A. se sídlem v Bruselu). Doku-

mentovaná politika kvality a cíle kvality nejsou stanoveny. Systém managementu kvality není zaveden, a proto nemůže dojít jeho přezkoumání.

Plnění ve společnosti TTLC: 80%

4.2.2 Zaměření na zákazníka

Vrcholový management společnosti musí zajistit, aby došlo ke stanovení a plnění požadavků zákazníka za účelem zvyšování jeho spokojenosti. [7]

Vedení společnosti TTLC aplikuje požadavky zákazníka do realizace zakázky a plní jeho očekávání při poskytování služeb. Zákazníky jsou zejména japonské firmy.

Plnění ve společnosti TTLC: 95%

4.2.3 Politika kvality

Vrcholové vedení firmy musí vydat prohlášení o politice kvality z důvodu informovanosti zaměstnanců a zákazníků o strategii společnosti v oblasti kvality. [7]

Ve firmě TTLC není zaveden dokument politiky kvality, který by jasně vyjadřoval budoucí záměry firmy v oblasti kvality. Pravidla kvality jsou stanovena pouze interně a v případě nejasností dochází i k jejich přezkoumání.

Plnění ve společnosti TTLC: 60%

4.2.4 Plánování

- **Cíle kvality**

Tento bod normy popisuje nutnost vedení organizace zajistit cíle kvality (pro každou organizační složku), které budou dokládat stanovenou politiku kvality měřitelnými hodnotami produktů a procesů. [7]

Firma TTLC má na každý rok částečně zpracovány měřitelné cíle kvality dle vyřčených pravidel kvality. Tyto cíle kvality jsou v případě nutnosti zpětně prověřovány.

Plnění ve společnosti TTLC: 50%

- **Plánování systému managementu kvality**

Vrcholový management musí zajistit plánování systému managementu kvality. Jedná se o plány investic, rozvoje vzdělání zaměstnanců a plány postupů. [1] [7]

Ve firmě TTLC vznikají plány investic, rozvoje vzdělání a plánů postupů, díky kterým společnost vychází vstříc svým zákazníkům. Nedochází však k plánování systému managementu kvality dle normy.

Plnění ve společnosti TTLC: 20%

4.2.5 Odpovědnost, pravomoc a komunikace

- **Odpovědnost a pravomoc**

Management společnosti musí zajistit, aby byly každému zaměstnanci sděleny stanovené informace o odpovědnostech a pravomocích. [7]

Každý zaměstnanec společnosti TTLC zná svoje povinnosti, pravomoci a přímé odpovědnosti.

Plnění ve společnosti TTLC: 95%

- **Představitel managementu**

V organizaci musí být vytvořena funkce, do níž bude jmenován představitel nesooucí zodpovědnost za systém managementu kvality. Jeho pravomoci budou následující [1] [7]:

- Zajištění fungování a vytváření procesů
- Komunikace s vrcholovým managementem
- Deklarovat důležitost plnění požadavků zákazníka

Představitel managementu kvality není jmenován, avšak většinu odpovědnosti a pravomocí zastává vedoucí oddělení kvality a bezpečnosti (quality leader), který by mohl být na základě rozhodnutí generálního ředitele jmenován.

Plnění ve společnosti TTLC: 30%

- **Interní komunikace**

Vedení je povinno zajistit, aby byly v organizaci vytvářeny a užívány komunikační cesty.

Ve společnosti TTLC je komunikace zajištěna pomocí firemní elektronické pošty, interních předpisů a pravidelných jednání.

Plnění ve společnosti TTLC: 90%

4.2.6 Přezkoumávání systému managementu kvality

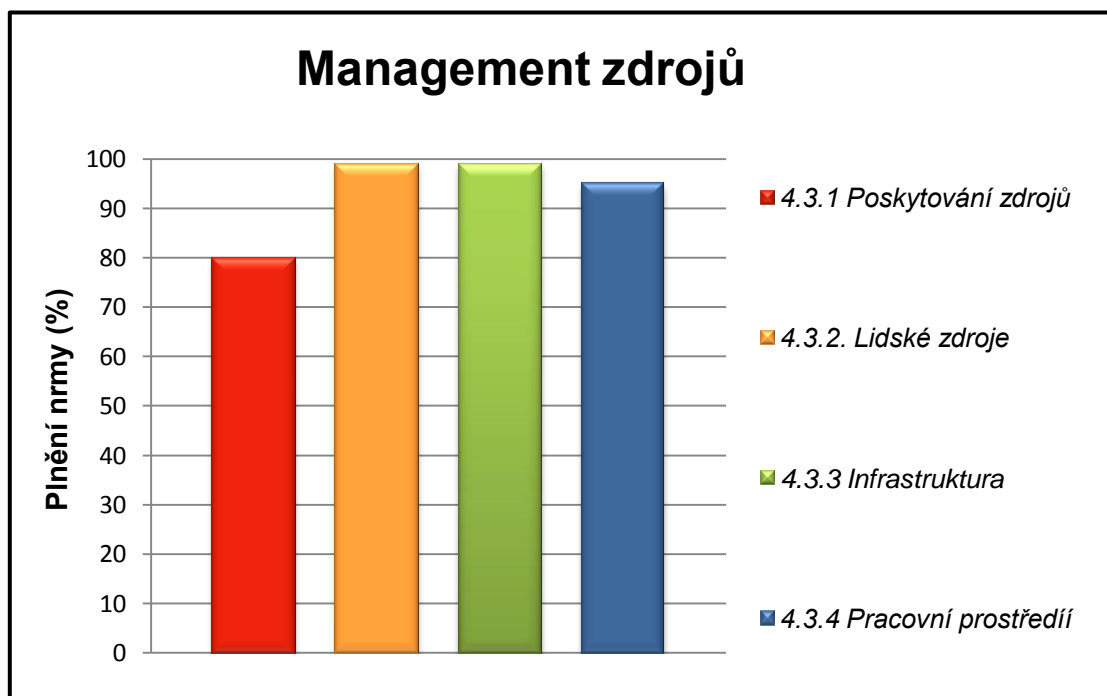
Vrcholový management musí v plánovaných intervalech přezkoumávat systém managementu kvality v organizaci.

Systém managementu kvality není ve společnosti TTLC zaveden. V případě změn se požadavků zákazníka dochází ke změně postupů oddělení kvality.

Plnění ve společnosti TTLC: 20%

4.3 Management zdrojů – 6. kapitola normy ČSN EN ISO 9001:2009

Plnění 6. kapitoly normy firmou TTLC je znázorněno na obrázku 4.2 a jednotlivé body jsou následně podrobně popsány.



Obr. 4.2 Management zdrojů – 6. kapitola normy

4.3.1 Poskytování zdrojů

Dle normy by organizace měla zajišťovat zdroje potřebné pro zavedení, uplatnění a zlepšování systému managementu kvality. Pro splnění požadavků zákazníka je nutno zajistit především tyto zdroje [1] [7] [11]:

- Odpovídající personální obsazení (kvalifikace)
- Spolehlivé a bezpečné vybavení (stavby, technologie)
- Správné podmínky pro pracovní činnost (bezpečnost, ochrana zdraví, požární ochrana)

Hlavní prioritou společnosti TTLC je spokojenost zákazníka. Zdroje nutné pro zvyšování jeho spokojenosti jsou zajišťovány.

Plnění ve společnosti TTLC: 80%

4.3.2 Lidské zdroje

- **Obecně**

Povinností managementu je zajistit každému zaměstnanci odbornou kvalifikaci z důvodu ovlivnění výsledné kvality produktu. Kvalita lidských zdrojů je zásadní pro správné fungování systému managementu kvality. [1] [6] [7]

Každý zaměstnanec společnosti TTLC musí mít odpovídající kvalifikaci včetně odpovědnosti. To vše vyžaduje odbornou způsobilost, zkušenosti a dovednosti důležité pro výkon své funkce. Všechny informace o pracovnících jsou uvedeny v matici dovedností.

Plnění ve společnosti TTLC: 99%

- **Kompetence, výcvik a vědomí závažnosti**

Organizace musí zaručit, aby každý zaměstnanec splňoval kvalifikaci na funkci, kterou vykonává. V případě, že se na určitou funkci zvyšují nároky, je nutné poskytnout zaměstnanci odpovídající vzdělání. Výsledky vzdělání, dovedností, výcviků a školení jsou zaznamenávány a analyzovány. [1] [7]

Společnost TTLC nemá vlastní personální oddělení, a proto zabezpečuje nutné vzdělávání svých zaměstnanců prostřednictvím externích zdrojů. Vzdělání a způsobilost pracovníků je plánováno a řízeno personálním oddělením mateřské společnosti TTESA S.A. Praha. Plány školení a výcviku jsou zpracovávány, schvalovány a termíny povinných školení (BO, PO, referenční zkoušky, práce s chemickými látkami, jeřábnické a vazačské zkoušky atd.) jsou dodržovány. Externí zaměstnanci (brigádníci) jsou školeni pracovníky oddělení kvality.

Záznamy o školení jsou ve formě certifikátů a osvědčení uloženy v osobní složce pracovníka. Za potvrzování a odevzdání těchto dokumentů odpovídá samotný pracovník a za uložení záznamů zaměstnanec personálního oddělení TTESA S.A. Praha.

Každé školení je hodnoceno z několika hledisek (srozumitelnost, efektivnost) přímo samotnými účastníky. Personální oddělení společnosti TTESA S.A. Praha posléze získané informace vyhodnocuje.

Plnění ve společnosti TTLC: 99%

4.3.3 Infrastruktura

Organizace je povinna určovat, poskytovat a udržovat infrastrukturu potřebnou pro dosažení shody s požadavky na produkt. Tento bod je důležitý z důvodu informovanosti o situaci zdrojů (technický stav) v organizaci. Do infrastruktury jsou zařazeny [7]:

- Budovy a jejich technické vybavení
- Zařízení (hardware, software)
- Podpůrné služby (přeprava, informační a komunikační systémy)

Po nákupu nového zařízení je školení pracovníků TTLC zajištěno prostřednictvím firem, se kterými probíhá obchodní činnost (např. školení na odbornou způsobilost). Zařízení a vybavení jsou podrobována pravidelným servisům a revizím externími firmami (měsíční IT servis, údržba vysokozdvížných vozíků atd.).

Plnění ve společnosti TTLC: 99%

4.3.4 Pracovní prostředí

Organizace musí určovat a sledovat pracovní prostředí, jež je třeba k dosažení shody s požadavky na produkt. [7]

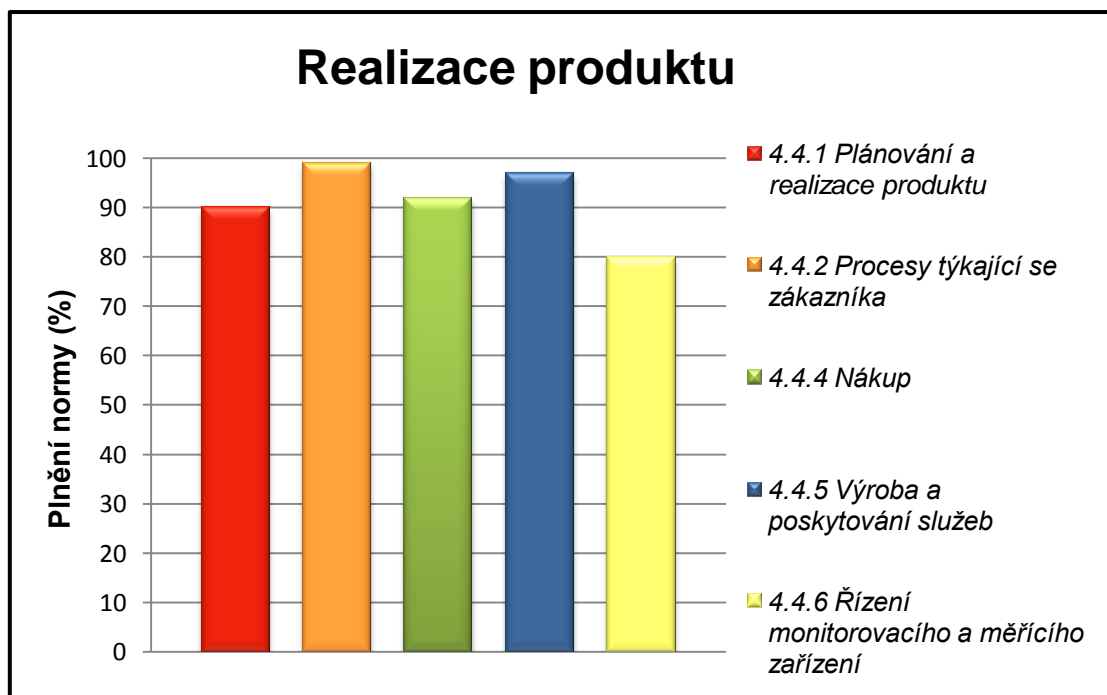
Společnost TTLC v průběhu realizace zakázky (převzetí, skladování a předání zboží) akceptuje podmínky pracovního prostředí (teplota, vlhkost, čistota) důležité pro zabezpečení kvality dodávky. Zvláštní podmínky jsou například dodržovány v případě

uskladnění chemických materiálů (rozmezí teplot +10°C až +36 °C při maximální přípustné vlhkosti do 70%). Dle požadavků právních předpisů dbá firma na podmínkách bezpečnosti, ochrany zdraví (ochranné pracovní pomůcky) a požární bezpečnosti (dodržování požárních směrnic, protipožární cvičení atd.).

Plnění ve společnosti TTLC: 95%

4.4 Realizace produktu – 7. kapitola normy ČSN EN ISO 9001:2009

Plnění 7. kapitoly normy firmou TTLC je znázorněno na obrázku 4.3. Jednotlivé body jsou následně podrobně popsány.



Obr. 4.3 Realizace produktu – 7. kapitola normy

4.4.1 Plánování a realizace produktu

Organizace musí vytvářet a plánovat sled procesů důležitých pro realizaci produktu. Ty musí splňovat určité podmínky nastavené systémem managementu kvality.

Dle podmínek organizace určuje [7]:

- Cíle kvality a požadavky na produkt
- Potřeby vytvořit procesy, dokumenty a zdroje specifické pro produkt
- Požadované činnosti při ověřování, monitorování, měření, kontrole a zkoušení specifické pro produkt a přijetí produktu
- Záznamy důležité pro poskytnutí důkazů, že procesy a produkt splňují požadavky

Společnost TTLC má pro procesy důležité k realizaci zakázky zavedené postupy a odpovědnosti.

Plnění ve společnosti TTLC: 90%

4.4.2 Procesy týkající se zákazníka

Tento bod popisuje nutnost organizace stanovit postupy pro přezkoumávání požadavků zákazníka, tak aby byly správně pochopeny, přezkoumávány a byla zjištěna jejich splnitelnost v žádané kvalitě dle možností organizace. [7]

Ve firmě TTLC jsou požadavky zákazníka ohledně služeb vnímány a určovány k jeho plné spokojenosti. V případě zájmu o služby je zpracována nabídka, která zahrnuje:

- Podmínky zadání
- Přezkoumávání dokumentace
- Zpracování technické části (časový harmonogram, přezkoumávání skladovacích podmínek, specifikace dodávek atd.)
- Zpracování cenové části nabídky
- Prokázání kvalifikačními osvědčeními firmy
- Zajištění vypracování návrhu smlouvy

Dojde-li k uzavření smlouvy, je zaevidována (ekonomické oddělení) a realizace zakázky je přidělena pověřenému pracovníkovi.

Plnění ve společnosti TTLC: 99%

4.4.3 Návrh a vývoj

Organizace musí plánovat a řídit vývoj nového produktu za účelem splnění všech požadavků, které jsou na něj kladeny.

Ve firmě TTLC není nutné tento požadavek normy vzhledem k obchodní činnosti analyzovat.

Plnění ve společnosti TTLC: Není analyzováno

4.4.4 Nákup

- **Proces nakupování**

Organizace musí zajistit takový nákup produktu, který by vyhovoval jejím požadavkům. Musí hodnotit a vybírat dodavatele a stanovit kritéria a hodnocení pro jejich výběr. [7]

Firma TTLC dodržuje postupy a odpovědnosti pro zajištění průběhu nákupu tak, aby splňovali technické, cenové a termínové podmínky a požadavky na kvalitu.

Plnění ve společnosti TTLC: 90%

- **Informace pro nákup**

Organizace musí předložit dodavateli své požadavky na nákup, tak aby mohl splnit její podmínky. [1] [7]

Ve firmě TTLC jsou vedeny záznamy o jednotlivých dodavatelích materiálů, výrobků a služeb. Společnost spolupracuje s osvědčenými dodavateli, kteří jsou průběžně hodnoceni z hlediska:

- Kvality
- Záruční doby
- Certifikace firmy a kvalifikace personálu
- Včasnosti dodávek

- Vstřícnosti a spolehlivosti
- Platby a ceny
- Environmentální politiky (vliv na životní prostředí, recyklace atd.) – oslovení pomocí dotazníků

V rámci realizace zakázky může být zákazníkem přímo určen dodavatel nebo vybrán na základě zadaných instrukcí.

Plnění ve společnosti TTLC: 90%

- **Ověřování nakupovaného produktu**

Organizace musí zajistit ověření shody nakupovaného produktu s předpokládanými požadavky. [1]

Ověřování materiálů a výrobků probíhá ve firmě TTLC z hlediska:

- Shody s údaji v objednávce
- Úplnosti a nepoškozenosti dodávky
- Shody s dokumentací dodávky (důkaz o shodě s technickými normami, certifikáty, plněním legislativy atd.)

Ověřování dodaných služeb externí firmou probíhá dle kontroly:

- Shody vykonané práce v rozsahu dokumentace
- Kvality práce
- Provedení zkoušek a revizí a předání dokumentace o provedení

Plnění ve společnosti TTLC: 95%

4.4.5 Výroba a poskytování služeb

- **Řízení výroby a poskytování služeb**

Organizace musí plánovat a realizovat výrobu a poskytovat služby za řízených podmínek tak, aby procesy neprobíhaly náhodně a neefektivně. Tyto podmínky zahrnují dostupnost informací o znacích produktu, pracovních instrukcích, užití vhodného zařízení,

dostupnost a užití potřebného monitorovacího zařízení, uplatňování monitorování a měření, implementaci činností pro uvolňování a dodávání. [7]

Poskytování služeb společností TTLC je zajištěno dle stanovených řízených podmínek. Pro nové postupy vzniká dokumentace.

Plnění ve společnosti TTLC: 95%

- **Validace procesů výroby a poskytování služeb**

Organizace musí validovat procesy výroby a poskytování služeb v případě, že nelze monitorovat ani měřit nedostatky produktu v průběhu procesu, a jsou objeveny až při užití výrobku nebo poskytnutí služby. Proces validace zahrnuje například přezkoumání kvalifikace personálu, kontrola stavu měřícího a monitorovacího zařízení, opakování validace či užití specifických metod a postupů. [7]

Ve firmě TTLC probíhá proces validace v rámci procesu realizace zakázky. Je prováděn v případě zákaznických reklamací a interních potřeb firmy. U většiny procesů jsou vedeny záznamy a je prováděna i opakovaná validace.

Plnění ve společnosti TTLC: 95%

- **Identifikace a sledovatelnost**

Je nutné, aby v organizaci byl produkt během své realizace identifikován a sledován. [7]

Ve firmě TTLC je každý kus zboží v místě příjmu opatřen čárovým kódem, který umožňuje sledovat evidovaný kus pomocí skladovacího a monitorovacího systému.

Plnění ve společnosti TTLC: 99%

- **Majetek zákazníka a uchování produktu**

Organizace musí pečovat o majetek zákazníka (identifikace, manipulace, ochrana a zabezpečení, balení, vedení záznamů atd.).

V prostorách skladu TTLC je vždy možno dohledat zboží, které je majetkem zákazníka a je skladováno dle jeho instrukcí. Záznamy jsou vždy archivovány.

Plnění ve společnosti TTLC: 99%

4.4.6 Řízení monitorovacího a měřicího zařízení

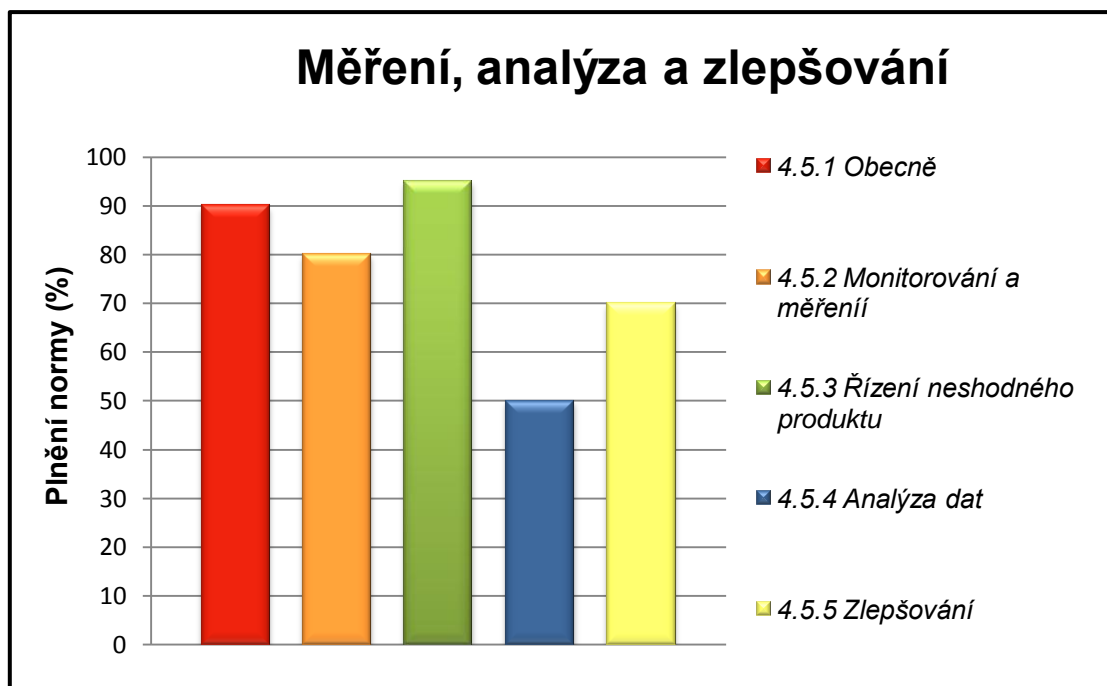
Organizace musí určit monitorovací a měřicí zařízení nutná pro poskytnutí důkazů, zda produkt plní požadavky. Měřicí a monitorovací zařízení musí dokazovat svou spolehlivost (je nutná evidence, správné skladování, kvalifikace zaměstnance, kalibrace, údržba atd.). [7]

Na každém pracovišti ve firmě TTLC, kde dochází ke kontrole dodávky, jsou umístěna měřidla a zkušební zařízení. Údržbu, kalibraci a opravu měřidel provádějí vždy odborné firmy.

Plnění ve společnosti TTLC: 80%

4.5 Měření, analýza a zlepšování – 8. kapitola normy ČSN EN ISO 9001:2009

Plnění 8. kapitoly normy firmou TTLC je znázorněno na obrázku 4.4 a jednotlivé body jsou následně podrobně popsány.



Obr. 4.4 Měření, analýza a zlepšování – 8. kapitola normy

4.5.1 Obecně

V organizaci je nutno plánovat a využívat procesy monitorování, měření, analýzy a zlepšování. Tento bod je důležitý z hlediska pozorování funkcí, které mají být plněny. Plánování a monitorování je potřebné zejména pro [1] [7]:

- Prokázání shody s požadavky kladenými na produkt
- Zajištěním shody systému managementu kvality a jeho neustálé zlepšování

Ve firmě TTLC probíhá kontrola a monitoring informací v okamžiku, který je důležitý pro prokázání kvality dodávky. Ve zvláštních případech dle požadavků zákazníka jsou u materiálů odebrány vzorky a odesílány na podrobnou analýzu.

Plnění ve společnosti TTLC: 90%

4.5.2 Monitorování a měření

- Spokojenost zákazníka

Každá organizace by měla sledovat a měřit informace potřebné k vnímání spokojenosti zákazníka a plnění jeho požadavků. Jak tyto informace získat a použít je nutné předem stanovit. [1] [7]

Vědomí o spokojenosti zákazníka s kvalitou poskytovaných služeb firmou TTLC patří mezi základní informace pro zlepšování vzájemných vztahů. Spokojenost zákazníků je ve firmě monitorována pomocí:

- Možných stížností v průběhu realizace zakázky
- Záznamů o přijetí a předání dodávky
- Zákaznických reklamací
- Osobních kontaktů se zákazníky
- Hodnocení od zákazníka

Plnění ve společnosti TTLC: 90%

- **Interní audit**

Organizace je povinna pravidelně provádět interní audity kontrolující systém managementu kvality z důvodu [1] [7]:

- Shody požadavků s normou ČSN EN ISO 9001:2009
- Nacházení nedostatků a stálého zlepšování systému managementu kvality

Ve společnosti TTLC se interní audit nevykonává dle požadavků normy. Probíhají pouze pravidelné audity hlavního zákazníka TTESA S.A. Praha, které zahrnují většinu procesů TTLC. Pro efektivní zavedení interních auditů v TTLC by bylo výhodné rozšířit stávající interní audit TTESA S.A. Praha.

Plnění ve společnosti TTLC: 70%

- ✓ **Nápravná opatření:**

Zavedení interního auditu dle požadavků normy

- **Monitorování a měření procesů**

V organizaci je nutné různými metodami monitorovat a měřit schopnost procesů dosahovat žádaných výsledků. Pro monitorování a měření jsou stanoveny ukazatele, které jsou pro každý proces specifické. [1] [7]

Ve společnosti TTLC dochází k monitorování a měření procesů.

Plnění ve společnosti TTLC: 70%

- **Monitorování a měření produktu**

Organizace musí monitorovat a měřit charakteristiky produktu proto, aby byl zajištěn důkaz o plnění požadavků na produkt, včetně stanovení ukazatelů, které jsou kontrolovány a zaznamenávány v různých etapách procesu. Každou kontrolu je nutno zaznamenat. [1] [7]

Monitorování a měření stanovených znaků kvality zboží je součástí každé dodávky. To je kontrolováno v momentě příjmu (vizuální kontrola neporušenosti obalu, množství, kontrola zda je materiál v „dobré kondici“ atd.). U některých materiálů dochází k odběru vzorků, které jsou označeny, s certifikáty od výrobce a reportem jsou odeslány k analýze. Zboží je mezitím uskladněno a čeká se na vyjádření o výsledku kontroly. V případě, že je materiál v pořádku, je uvolněn a dodán zákazníkovi. Jestliže nesplňuje požadavky, je v systému zablokován a dochází k reklamaci. Za kontrolu provedení zodpovídá příslušník oddělení kvality a disponent materiálu.

Plnění ve společnosti TTLC: 90%

4.5.3 Řízení neshodného produktu

Organizace musí zajistit, aby byly identifikované neshodné produkty vyloučeny z dodávky. V případě zjištění neshody, je povinná nakládat takto [1] [7]:

- Zamezit tomu, aby se již neshoda nevyskytovala
- V případě možnosti schválit výjimku pro jeho další použití
- Přijmout opatření, aby nebyl dále použit
- Přijmout opatření, která je vhodné uplatnit v případě, že je již produkt dodán nebo užíván

Jestliže je neshodný produkt opraven, je nutno ho podrobit kontrole. Všechny výše uvedené postupy musí být zdokumentovány.

Ve firmě TTLC je při zjištění či podezření výskytu neshody uplatňovány tyto postupy:

- Zaslání vzorku materiálu dodávky
- Identifikace neshody laboratoří zákazníka (provádí DMCZ - reklamační protokol), oznámení do TTLC
- Zaznamenání neshody do dokumentace zakázky (fotografie) či do seznamu neshod v TTLC
- Jeho blokace v systému High Jump (skladovací a monitorovací program), který znemožní zaslání a prodej materiálu zákazníkovi
- Zkoumání, zda je možnost odstranit neshodu, či je možná dohoda s odběratelem (včetně informování dodavatele o vzniklých problémech)
- Náprava dle požadavků zákazníka nebo vlastního řešení (G8D report)
- Stanovení opatření, aby k neshodě nedocházelo (G8D report, BBOX)

Nápravná a preventivní opatření jsou realizována pomocí G8D reportu (viz příloha 4). G8D report obsahuje:

- D0: okamžitá opatření
- D1: sestavení týmu řešitelů reklamace – vedoucí a členové
- D2: vysvětlení problému
- D3: dočasná opatření: pokud D0 zabrání dalším reklamacím, nevzniká záznam do D3
- D4: příčina závady
- D5: navrhnutá nápravná opatření

- D6: realizace nápravných opatření
- D7: preventivní opatření
- D8: poděkování týmu

Mezi jednotlivými pobočkami společnosti Toyota Tsusho také probíhá elektronická komunikace prostřednictvím tzv. BBOX, což je sdílení návrhů na nápravná a preventivní opatření, vedoucí ke snížení počtu pracovních úkonů, nižším nákladům a v neposlední řadě vyšší spokojenosti zákazníka.

Je-li závada odhalena až v provozu zákazníka, je zboží převezeno zpět do TTLC, označeno červeným štítkem nebo páskou s nápisem „ZASTAVENO“, umístěno do blokové zóny (jedná se o majetek zákazníka) a následný postup řešení je stejný jako při odhalení neshody již před dodáním.

Jestliže je neshoda uznána dodavatelem, je vystavena oficiální reklamace, a poté se řeší následujícími způsoby:

- Vrácení zboží dodavateli
- Výměna zboží
- Přetřídění na náklady dodavatele
- Oprava na náklady dodavatele
- Likvidace na náklady dodavatele

Plnění ve společnosti TTLC: 95%

✓ Nápravná opatření:

Vytvořit dokumentovaný postup řízení neshodného produktu

4.5.4 Analýza dat

Organizace musí shromažďovat a analyzovat data tak, aby vedla k rozpoznání možností zlepšování systému managementu kvality. Analyzovány a statisticky zpracovány musí být informace o [1] [7]:

- Měření spokojenosti zákazníka
- Shodě s požadavky na produkt
- Měření výkonnosti procesů
- Dodavatelích

Firma TTLC se řídí údaji získanými kontrolní činností, z výsledků kontrol státních institucí, informacemi dokládající spokojenost zákazníka (např. zákaznické audity) a hodnocením dodavatelů.

Plnění ve společnosti TTLC: 50%

4.5.5 Zlepšování

- **Neustálé zlepšování**

Organizace je povinna neustále zlepšovat efektivnost systému managementu kvality pomocí politiky kvality, cílů kvality, výsledků auditů a analýzy dat. Díky tomuto kontinuálnímu zlepšování systému managementu kvality dochází ke snižování neefektivnosti procesů a tím i snižování nákladů. [1] [7]

Ve firmě TTLC není oficiálně zaveden systém managementu kvality, není určena politika kvality, ani cíle. Pro zlepšování činnosti je zaveden systém Kaizen.

Plnění ve společnosti TTLC: 70%

- **Opatření k nápravě**

Organizace musí odstranit příčiny již existujících neshod, a tím zabránit jejich opakování a snížit riziko dalšího výskytu. Je nutné vytvořit dokumentovaný postup, v němž budou stanoveny požadavky týkající se [1] [7]:

- Přezkoumání neshod
- Určování příčin
- Vyhodnocení nápravných opatření
- Určení a aplikace nápravných opatření
- Přezkoumávání efektivnosti těchto opatření

Ve firmě TTLC jsou vedena nápravná opatření pomocí informací získaných ze zákaznických auditů. V případě, že jsou zákazníkem v průběhu auditu nalezeny neshody, je stanoven akční plán na jejich vyřešení, který je zpětně analyzován, zda došlo ke splnění jeho požadavků.

Plnění ve společnosti TTLC: 70%

- ✓ **Nápravná opatření:**

Vytvořit dokumentovaný postup nápravných opatření

- **Preventivní opatření**

Preventivní opatření slouží k odstranění možnosti výskytu neshod. V organizaci musí být vytvořen dokumentovaný postup, dle něj jsou shromažďovány a využívány informace vedoucí k zabránění vzniku neshod.

Ve společnost TTLC jsou zavedena preventivní opatření týkající se bezpečnosti a kvality.

- ✓ **Nápravná opatření:**

Vytvořit dokumentovaný postup preventivních opatření

Plnění ve společnosti TTLC: 70%

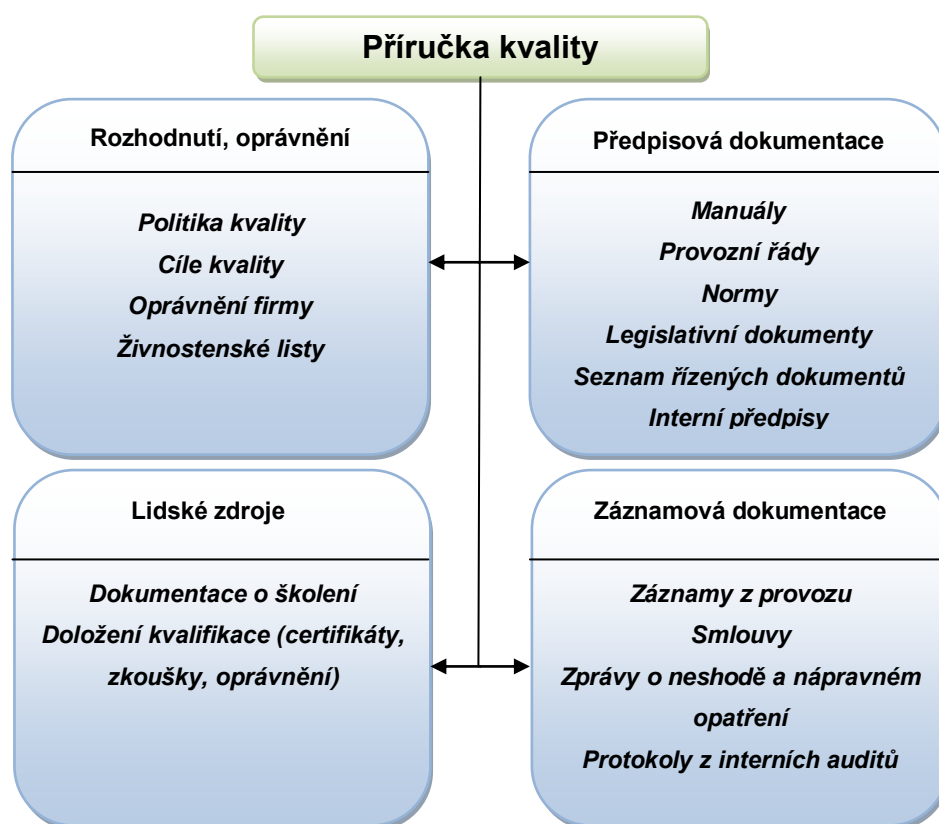
5 Nápravná opatření

V předchozí kapitole bylo pomocí rozdílové analýzy popsáno, jak moc je současný stav firmy TTLC odlišný od požadavků koncepce systému managementu kvality dle ČSN EN ISO 9001:2009. Při zjištění zásadních nedostatků, byla navržena nápravná opatření, která budou vysvětlena níže.

5.1 Požadavky na dokumentaci

Cílem návrhu bude sjednotit, zpřehlednit a upravit systém vydávání a řízení dokumentů a záznamů dle požadavků normy.

Dokumentace systému managementu kvality (QMS) byla navržena, jako dvojúrovňová viz obrázek 5.1. První úroveň bude tvořit příručka kvality, ve které by měl být popsán systém managementu kvality firmy TTLC, interní organizace, základní postupy a odpovědnosti a pravomoci zaměstnanců. Druhou úroveň budou tvořit všechny zbylé dokumenty a záznamy společnosti.



Obr. 5.1 Dokumentace systému managementu kvality společnosti TTLC

5.1.1 Řízení dokumentů

Ve firmě je nutné stanovit postupy a zásady pro shromažďování a aktualizaci externích dokumentů a dále pro tvorbu, vydávání, změny, aktualizace, revize a rušení dokumentace systému managementu kvality. Je rovněž důležité navrhnout zásady pro formu a obsah těchto dokumentů.

Mezi řízené dokumenty patří:

- Příručka kvality
- Směrnice, příkazy
- Právní požadavky
- Technická dokumentace (normy, návody)
- Prováděcí dokumenty – manuály, postupy
- Záznamová dokumentace průběhu činností (zakázky, záznam o neshodě atd.)

Za řízení dokumentů by mohl odpovídat vedoucí pracovník oddělení kvality a bezpečnosti. Ten bude jmenovat správce každého dokumentu. Mezi další povinnosti quality leadera bude patřit stanovení vzniku, vedení, aktualizace, archivace a skartace dokumentu.

Dokumenty by měly být vedeny v elektronické formě na některém ze tří firemních interních disků (Q, R, S). Každý dokument bude jedenkrát vytištěn, opatřen schvalovacím podpisem ředitele společnosti TTLC a bude uchováván quality leaderem. V případě nutnosti výtisku pro konkrétní pracoviště bude jedna verze předána správci dokumentu, který ponese plnou zodpovědnost za zajištění její aktuálnosti.

Nové dokumenty bude nutné vytvářet v důsledku organizačních změn, změn rozsahu činností TTLC, změn právních požadavků a požadavků koncepce ISO 9001. Dokument bude aktualizován v případě zjištění odlišnosti obsahu dokumentu od skutečnosti.

Při změně se učiní záznam do přehledu změn, na dokumentu bude uvedeno datum změny a podpis pracovníka, který změnu (oprava textu, výměna dokumentu) provedl. Neplatné části a celé dokumenty budou skartovány, vyjma jednoho, který bude zřetelně označen a uložen v archivu.

Pracovník oddělení kvality bude mít současně za úkol ohlásit všechny tyto změny prostřednictvím firemní pošty.

- **Externí dokumenty**

V případě právních předpisů a technických norem ponese odpovědnost za dokument pracovník, který ho užívá. Aktuálnost bude sledována na webových stránkách nebo prostřednictvím externích firem. Za vedení seznamu norem bude zodpovídat quality leader.

- **Neřízený výtisk**

V případě vyhotovení neřízeného výtisku řízeného dokumentu bude nutné ho označit jako „NEŘÍZENÝ VÝTISK“ a doplněn datem jeho vydání.

5.1.2 Řízení záznamů

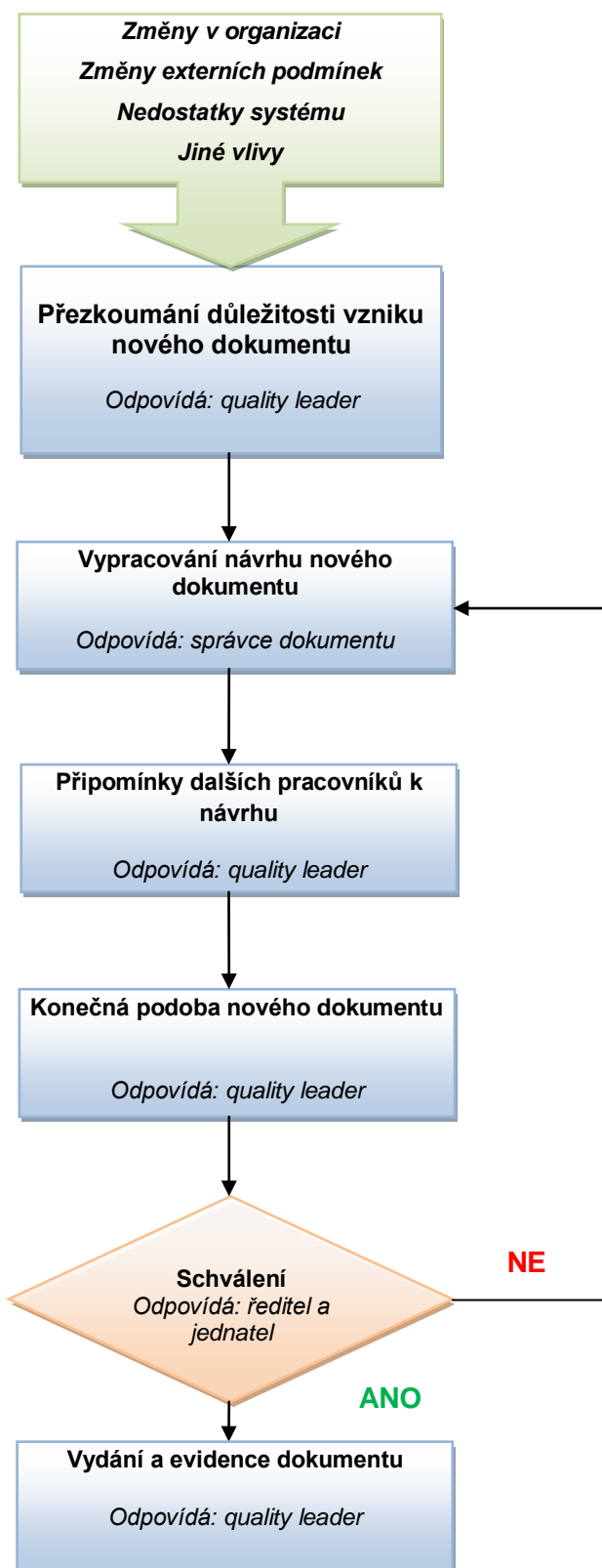
Smyslem záznamů je zaznamenávat všechny procesy a související činnosti ve firmě TTLC, které mají vliv na kvalitu poskytovaných služeb. Jedná se zejména o záznamy řízení společnosti, přezkoumávání smluv, nákup, skladování a sledování kvalifikace pracovníků a podobně. Všechny záznamy je nutné uchovávat tak, aby nedošlo k jejich poškození, ztrátě a zneužití.

Za vytváření systémových záznamů bude odpovědný quality leader a za záznamy, které vznikly na pracovišti vedoucí příslušného pracoviště.

Záznamy budou uchovávány a archivovány jak písemné, tak i v elektronické podobě na jednom z firemních disků (Q, R, S). Proti úpravám bude databáze záznamů chráněna a možnost přístupu bude mít pouze pověřený zaměstnanec.

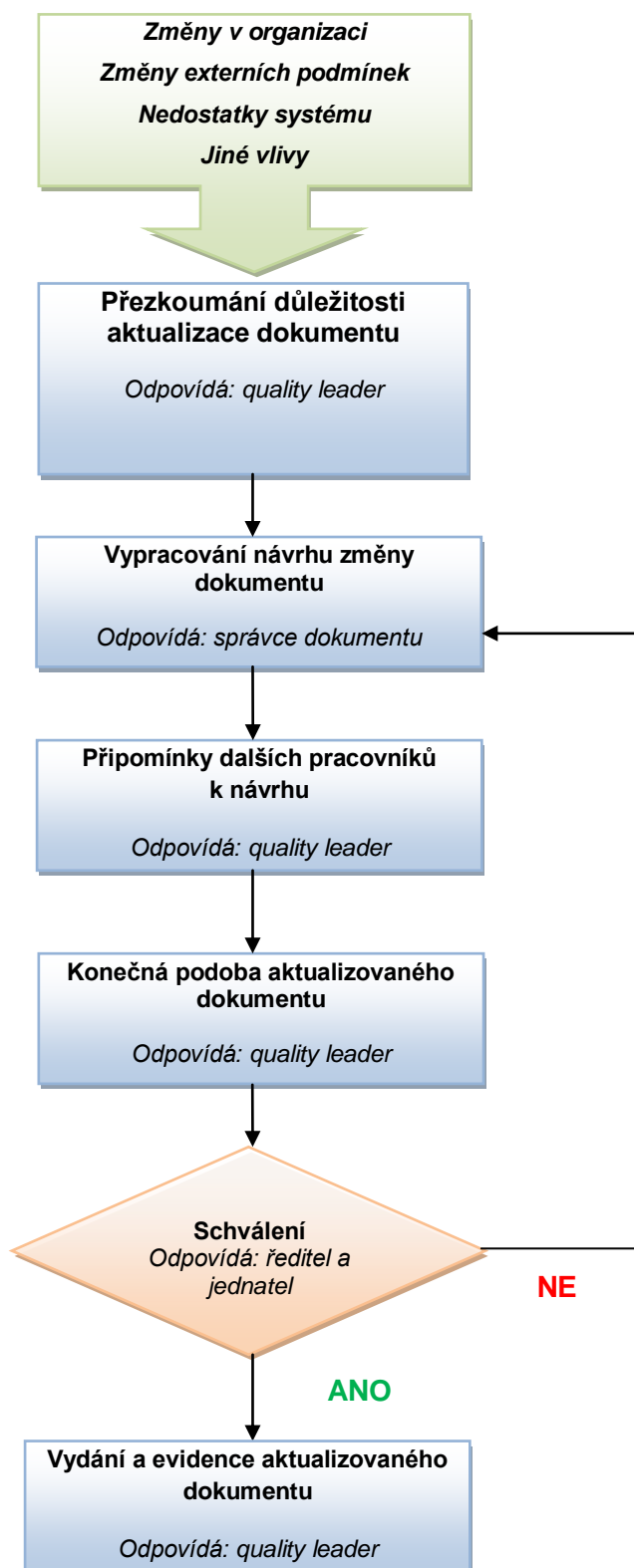
Na každém záznamu bude uveden název činnosti (v záhlaví), datum provedení, jméno a podpis zaměstnance. Oprava záznamu bude prováděna pouze škrtnutím a vepsáním opravy, tak aby byl původní text čitelný.

Na obrázku 5.2 je znázorněno schéma vzniku nového dokumentu ve společnosti TTLC.



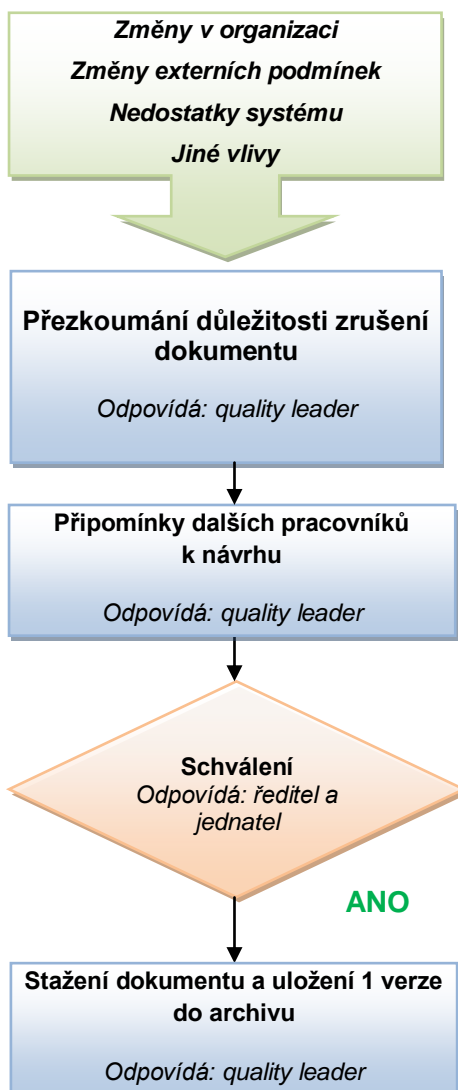
Obr. 5.2 Vznik nového dokumentu

Na obrázku 5.3 je znázorněno schéma aktualizace již užívaného dokumentu ve společnosti TTLC.



Obr. 5.3 Aktualizace dokumentu

Na obrázku 5.4 je znázorněno schéma zrušení dokumentu ve společnosti TTLC.



Obr. 5.4 Zrušení dokumentu

5.2 Procesy a mapa procesů ve firmě TTLC

Mapa procesů je přehledné schéma všech procesů, které jsou ve společnosti řízeny. Procesní mapa by měla být jedním ze základních dokumentů systému managementu kvality, musí být přehledná a na první pohled z ní musí vyplývat následující [14]:

- Všechny procesy, které ve firmě probíhají
- Členění těchto procesů
- Vzájemná propojenost procesů

Mapa slouží jako nástroj usnadňující svou přehledností řízení a rozhodování systému managementu kvality dle koncepce ČSN EN ISO 9001:2009. [14]

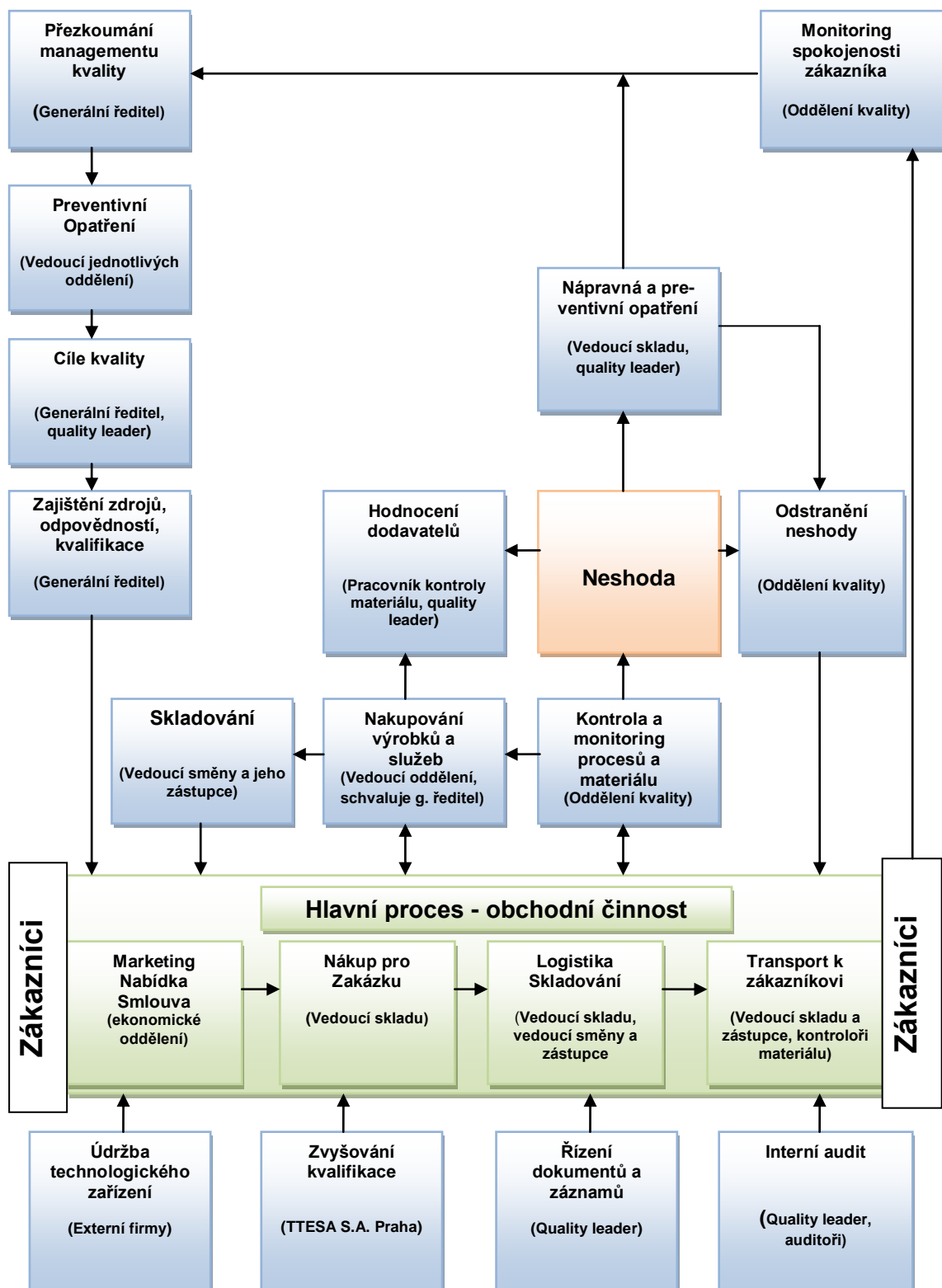
Tato práce obsahuje návrh mapy procesů, který by mohl být následně zahrnut do vzniklé příručky kvality a sloužil by jako jeden ze základních dokumentů systému managementu kvality. Hlavní proces ve firmě TTLC je obchodní činnost, která se člení do několika podprocesů:

- Marketing, nabídka a smlouva
- Nákup pro zakázku
- Logistika, skladování
- Transport k zákazníkovi

Pro podporu a zajištění fungování procesů ve firmě probíhají činnosti, které je rovněž nutné graficky znázornit. K nim přibyly i další činnosti (např. interní audit) tak, aby procesní mapa odpovídala normě. Mezi ně patří:

- Řídící činnosti:
 - Přezkoumání managementu kvality vedením organizace
 - Odstranění neshody
 - Nápravná opatření
 - Preventivní opatření
 - Zabezpečení zdrojů
 - Vytváření cílů kvality
- Podpůrné činnosti:
 - Nakupování výrobků a služeb
 - Hodnocení dodavatelů
 - Řízení dokumentů a záznamů
 - Zvyšování kvalifikace
 - Technologická údržba
- Kontrolní činnosti:
 - Kontrola a monitoring procesů a materiálu
 - Monitoring spokojenosti zákazníka
 - Interní audit

Na obrázku 5.5 je znázorněna mapa procesů ve společnosti TTLC.



Obr. 5.5 Mapa procesů ve společnosti TTLC

5.3 Interní audit

Důkladná analýza a konkrétní návrhy na uskutečnění interního auditu nepatří mezi hlavní cíle této práce. Autor navrhuje nutnost důkladnějšího prověření a zpracování této problematiky, které by mohlo být uskutečněno v jiné práci. Proto jsou v této kapitole popsány kroky pro jeho přípravu a realizaci pouze teoreticky.

Dle normy musí v každé firmě probíhat pravidelný interní audit, který slouží pro průběžnou kontrolu funkčnosti systému managementu kvality. Mezi konkrétní cíle této specifické kontrolní činnosti se řadí [2] [5]:

- Ověření, zda firma dodržuje legislativu
- Ověření, zda je dodržovány příslušné normy
- Ověření o dodržení platnosti firemní dokumentace
- Podání návrhů na nápravná opatření a zlepšování

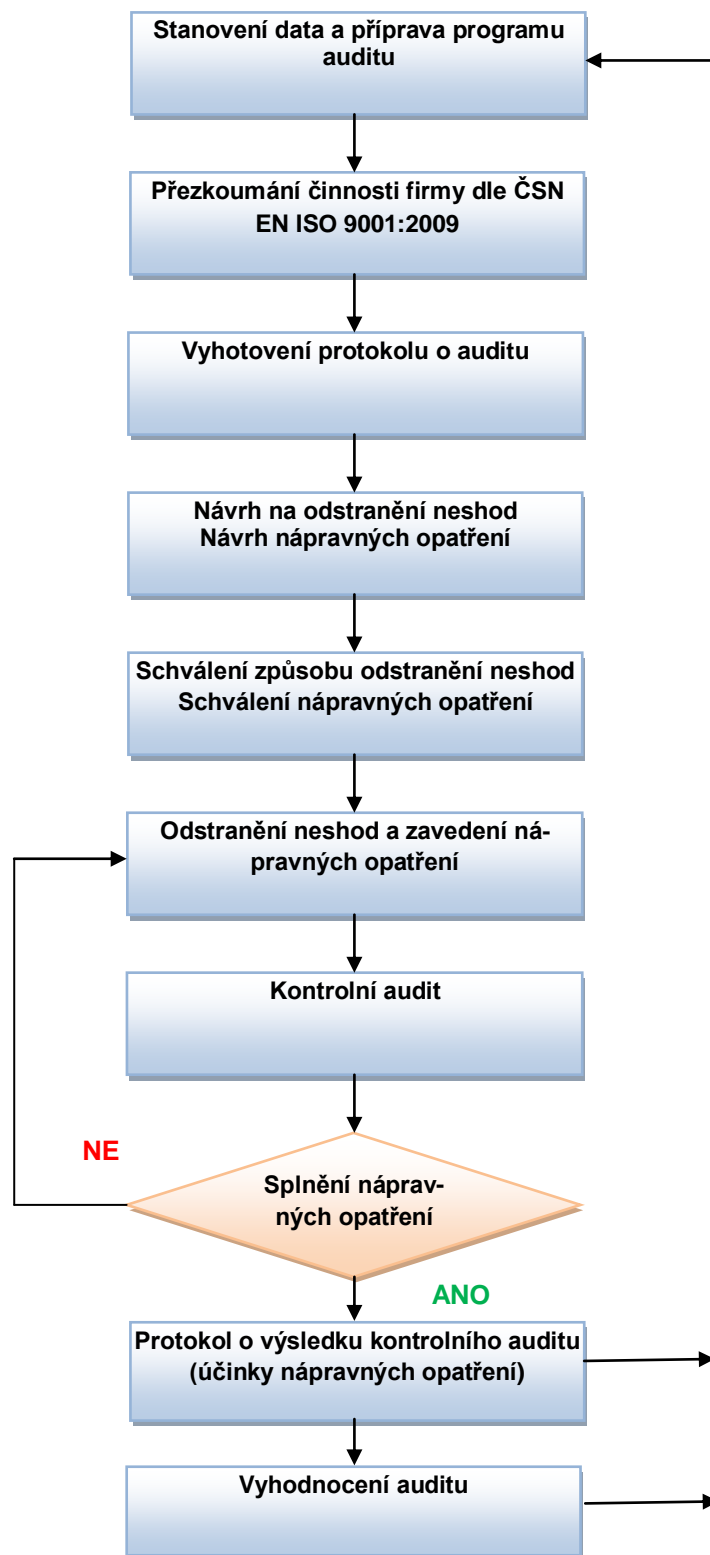
Postup vnitřního auditu ve společnosti TTLC by měl být rozdělen do fáze přípravné, fáze realizační a fáze závěrečné.

Ve fázi přípravy dojde ke schůzce auditorů a prověřovaných, kteří jednají o základních informacích týkajících se auditu (cíle, termín, rozsah, časový harmonogram, členové týmu atd.). Tyto informace musí být pracovníkům sděleny s dostatečným předstihem z důvodů zajištění přípravy. Auditori musí získat a prostudovat informace o interní dokumentaci, plánech kvality, organizačních směrnících, záznamech o neshodách atd. [2] [5]

V druhé fázi by mělo dojít k seznámení auditorů s pracovníky prověřovaného útvaru společnosti prostřednictvím představitele managementu kvality a následně dojde k vlastní prověrce na pracovišti formou dotazování a pozorování. V případě zjištění neshody, vznikne záznam o neshodě a dojde k jednání o možnosti nápravných a preventivních opatření spolu s termíny následného plnění. [2] [5]

Ke konci auditu by měl hlavní auditor vyhotovit závěrečnou zprávu o auditu, seznámit vedoucího pracovníka kontrolovaného úseku s výsledky kontroly a informacemi o nápravných opatřeních. Při závěrečné fázi dojde ke kontrolnímu auditu a vyhodnocení, zda dochází k plnění nápravných opatření. Záznamy o auditech bude vždy nutné evidovat. [2] [5]

Na obrázku 5.5 je zobrazen návrh vývojového diagramu pro provádění interního auditu ve společnosti TTLC.



Obr. 5.5 Průběh interního auditu v společnosti TTLC [1] [2] [5]

5.4 Politika kvality a její cíle ve firmě TTLC

Cílem této kapitoly je navržení politiky kvality a její cílů pro společnost TTLC, které vycházejí z celkové podnikové politiky.

Politika kvality musí být schválena a prosazována nejvyšším představitelem společnosti - generálním ředitelem, měla by být jasně srozumitelná pro všechny zaměstnance, dodavatele a zákazníky. Tato definice by měla udávat představu, co chce firma poskytnout svým zákazníkům během určitého časového období. Každý zaměstnanec by měl takto stanovenou politiku kvality dobře chápat a dodržovat, neboť bude sloužit i jemu jako zdroj inspirací. Prioritou politiky kvality by mělo být zaměření na schopnost přizpůsobení se změnám na trhu, zdůrazňování neustálého zlepšování z důvodů konkurenceschopnosti firmy a je nutno ji rozpracovat do cílů kvality, které tyto záměry podporují. [4]

Cíle kvality by měly odpovídat na otázku: Kde a co je třeba zlepšit, měly by být jasné, jednoduché, měřitelné a dosažitelné vlastními zdroji společnosti. Pro jejich dosažení je důležité plánování a nutnost jejich zahrnutí do všech funkcí v organizaci.

Politiku kvality a její cíle by měly podporovat poslání společnosti a současně zajišťovat, aby se firma přibližovala ke své vizi. [4]

Poslání společnosti by mělo odpovídat na otázku, proč organizace existuje a v čem je výjimečná. Je zaměřeno především na trhy než na produkty. Často je udáváno prostřednictvím pouhé myšlenky nebo sloganu. Konkrétní podoba poslání organizace z dlouhodobějšího hlediska je vyjádřeno vizí. Z poslání společnosti TTLC lze vyčíst předmět její činnosti a její výjimečnost spočívá také v jejím spojení s mateřskou společností Toyota. [9] [12] [13]

Poslání firmy TTLC zní [21]:

Společnost TTLC se zabývá logistikou, přepravou a skladováním. Pro své zákazníky zajišťuje jakoukoliv službu na míru podloženou spolehlivostí a zárukou celosvětové společnosti Toyota.

Vize společnosti TTLC byla navržena takto:

Firma TTLC chce během následujících let podpořit obchod ve Střední Evropě a rozšířit svou obchodní činnost mimo rámec automobilového průmyslu.

Politika kvality firmy TTLC pro rok 2011 (viz příloha 2) byla navržena takto:

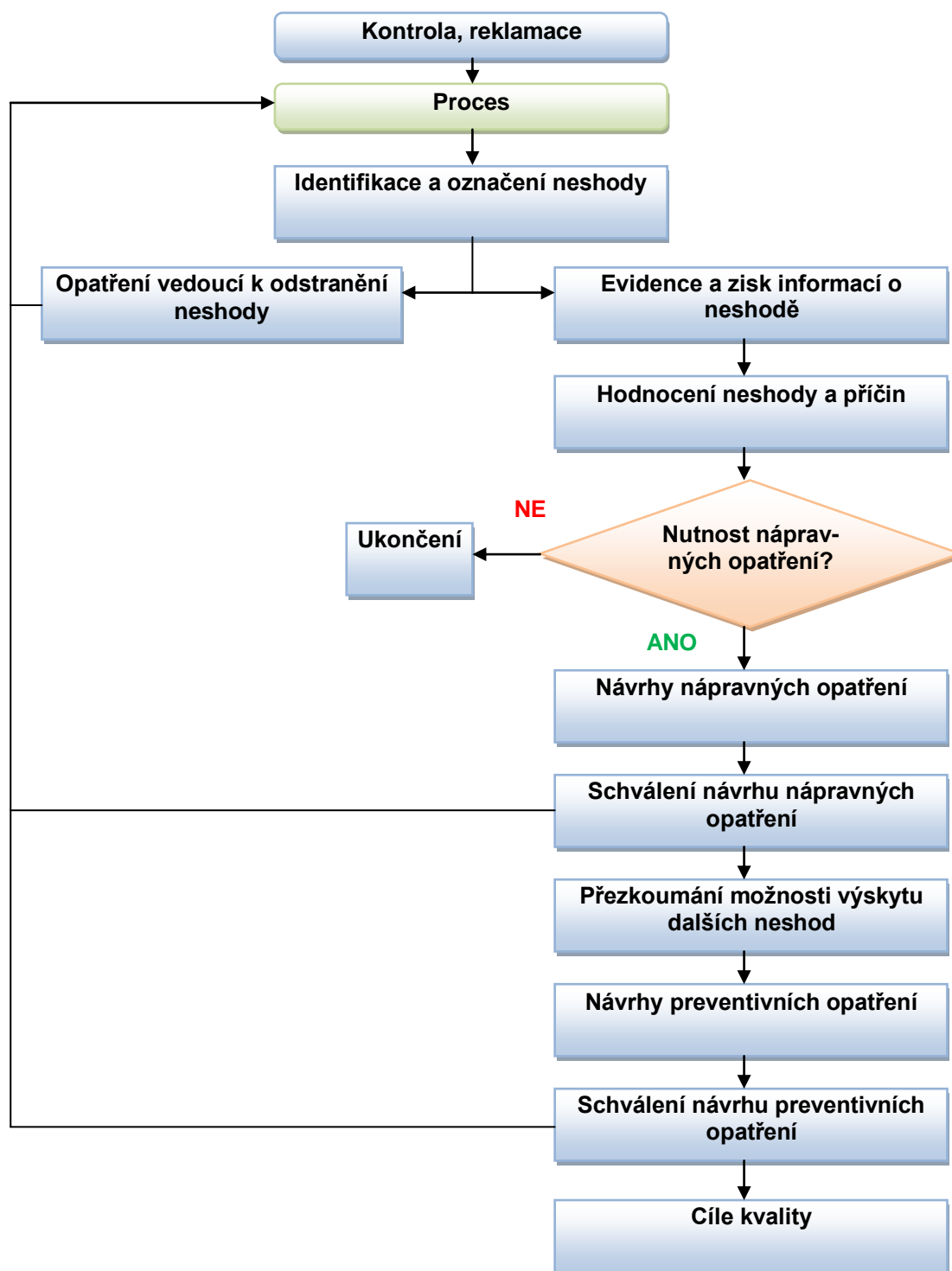
- Kvalita služeb:
 - Certifikace systému managementu kvality dle požadavků normy ČSN EN ISO 9001:2009
 - Nacházení a odstraňování příčin problémů
 - Aplikace preventivních opatření
- Vztahy s odběrateli a dodavateli:
 - Důsledné promítnutí požadavků zákazníka do smluv
 - Důsledné prosazování náležité kvalifikace každého pracovníka dodavatele
- Vývoj:
 - Monitorování vývoje nových technologií a zařízení v oblasti logistických služeb
- Zaměstnanci:
 - Udržování a podpora zvyšování kvalifikace zaměstnanců

Cíle kvality firmy TTLC pro rok pro 2011 (viz příloha 3) byly navrženy takto:

- Zavedení systému managementu kvality dle ČSN EN ISO 9001:2009 do konce roku 2011
- Udržení stávajících a získání nových zákazníků prostřednictvím kvalitních služeb
- Minimalizace poškození skladovaného zboží – méně než 0,1% všech dodávek
- Reklamace - Zajištění úrovně méně než 120 reklamací k dodavatelům a méně než 70 reklamací obdržených od zákazníka
- Vystavení reklamace do 5 pracovních dnů a uzavření reklamace do 30 dnů

5.5 Řízení neshodného produktu, nápravná a preventivní opatření

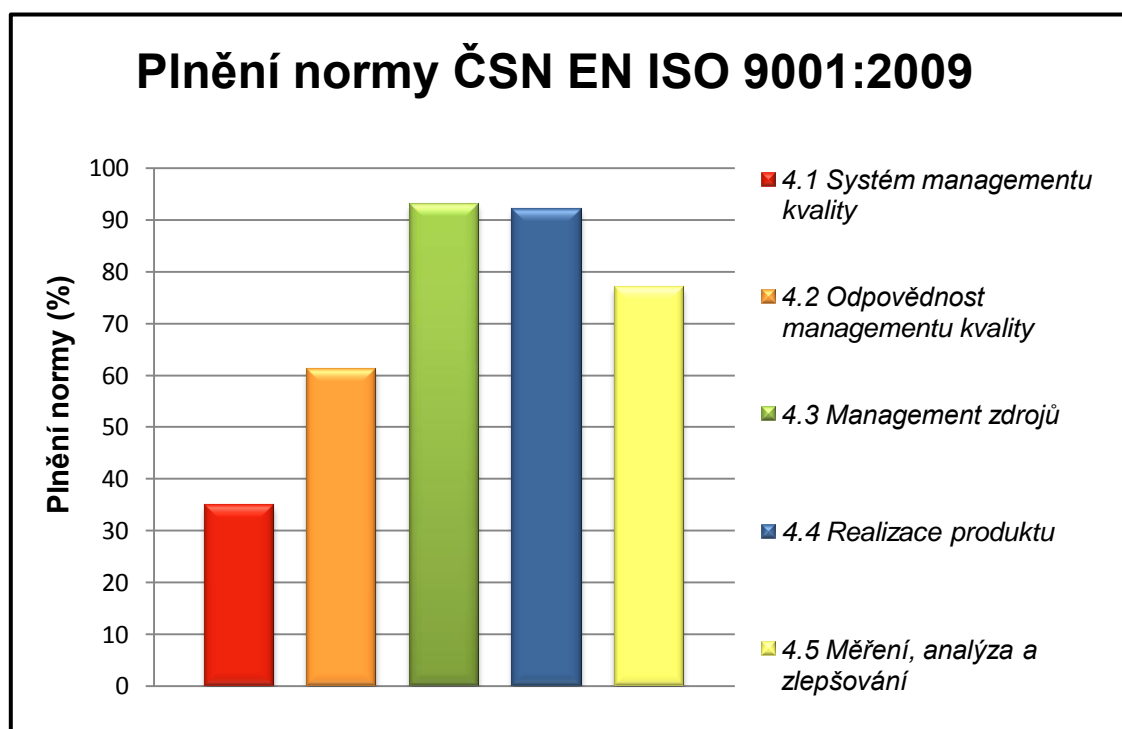
Firma TTLC nemá ve své dokumentaci vytvořený přehledné grafické schéma pro řešení neshody, nápravných a preventivních opatření. Návrh tohoto dokumentu je znázorněn na obrázku 5.6.



Obr. 5.6 Řízení neshodného produktu, nápravných a preventivních opatření ve společnosti TTLC

6 Vyhodnocení zjištěných poznatků

Celkové plnění normy firmou je znázorněno na obrázku 6.1. Společnost TTLC splňuje řadu požadavků. Zavedení systému managementu kvality by nemělo být zas tak náročné.



Obr. 6.1 Plnění normy ČSN EN ISO 9001:2009 ve firmě TTLC

Čtvrtou kapitolu normy ČSN EN ISO 9001:2009 – Systém managementu kvality splňuje společnost TTLC na 35%. Systém managementu kvality není oficiálně zaveden, avšak všechny procesy jsou identifikovány. Pro splnění požadavků zmínění normy byla v kapitole 5.2 navržena mapa procesů. Dalším nedostatkem je především absence dokumentu politiky kvality a cílů kvality, které byly vytvořeny (viz přílohy 2 a 3). Následující nápravné opatření byla nutnost ztotožnit systém řízení dokumentů a záznamů s normou. Tato práce je doplněna o návrh dokumentace QMS (kapitola 5.1), pro ucelení byly vytvořeny grafické návrhy řízení dokumentace. Firma TTLC rovněž postrádá příručku kvality, která bude vytvořena na základě této diplomové práce.

Pátou kapitolu normy ČSN EN ISO 9001:2009 – Odpovědnost managementu kvality splňuje společnost TTLC na 61%. I přes dodržování pravidel kvality, patří mezi hlavní nedostatky absence oficiálně stanovené politiky kvality a jejich cílů, které jsou navrženy v kapitole 5.4. Dále není jmenován představitel managementu kvality, kterým

bude ustanoven s největší pravděpodobností vedoucí pracovník oddělení kvality a bezpečnosti – quality leader.

Šestou kapitolu normy ČSN EN ISO 9001:2009 – Management zdrojů splňuje společnost TTLC na 93%. Zdroje důležité pro plnění požadavků zákazníka jsou zajišťovány. Každý zaměstnanec má odpovídající kvalifikaci, ve firmě jsou dodržována pravidla bezpečnosti, ochrany zdraví a požární ochrany. Zařízení a vybavení jsou podrobována pravidelným servisům a revizím.

Sedmou kapitolu normy ČSN EN ISO 9001:2009 splňuje společnost TTLC na 92%. Ve firmě jsou stanoveny a užívány postupy a odpovědnosti důležité pro realizaci zakázky.

Osmou a poslední kapitolu normy ISO 9001:2008 – měření, analýza a zlepšování splňuje společnost na 77%. I přes probíhající audity hlavního zákazníka TTESA S.A. Praha, které zahrnují většinu procesů ve společnosti, se v TTLC neprovádí pravidelné interní audity dle normy. Proto byl navržen postup pro pravidelný interní audit. Dalším nedostatkem bylo chybějící grafické znázornění dokumentovaného postupu při řízení neshody, nápravných a preventivních opatření. To bylo rovněž vytvořeno.

Závěr

Hlavním cílem této diplomové práce byla především detailní analýza a zmapování současného stavu systému managementu kvality dle ČSN EN ISO 9001:2009 ve společnosti Toyota Tsusho Logistic Czech, s.r.o. V případě zjištění neshody s normou, byly vytvořeny návrhy na nápravná opatření.

Závěry rozdílové analýzy a návrhy nápravných opatření mohou být využity jako vstupní informace pro zavedení systému managementu kvality, které by nemělo být díky získaným informacím prostřednictvím této práce příliš náročné.

Po aplikaci všech opatření, ověření funkčnosti nově zavedeného systému managementu kvality, schválení a přidělení finančních prostředků ze strany TTESA EUROPE S.A. se společnost TTLC může ucházet o certifikaci, jež doloží plnění systému managementu kvality dle ČSN EN ISO 9001:2009.

Použitá literatura






- [1] HUTYRA, M.: *Management jakosti*, 1 vydání. Ostrava: VŠB - TUO, 2007. 209 s. ISBN 978-80-248-1484-1
- [2] NENADÁL, J. - NOSKIEVIČOVÁ, D. - PETŘÍKOVÁ, R. - PLURA, J. - TOŠENOVSKÝ, J.: *Moderní systémy řízení jakosti*. 2. doplněné vydání. Praha: Management Press, 2005. 282 s. ISBN 80-7261-071-6
- [3] PLURA, J.: *Plánování a neustálé zlepšování jakosti*. Praha: Computer Press, 2001. 244 s. ISBN 80-7226-543-1
- [4] Kolektiv autorů ČSJ: *Manažer kvality, modul I a II*. ČSJ, 2009
- [5] VEBER, J. a kolektiv: *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. Praha: Grada, 2002. 163 s. ISBN 80-247-0194-4
- [6] VEBER, J. a kolektiv: *Management kvality, environmentu a bezpečnosti práce*. Praha: Management Press, 2006. 358s. ISBN 80-7261-146-1
- [7] ČSN EN ISO 9001:2009, Český normalizační institut. 2009
- [8] SEDLÁČKOVÁ, H. – BUCHTA K.: *Strategická analýza*, 2 přepracované vydání Praha: C. H. Beck, 2006. 121 s. ISBN 80-7179-367-1
- [9] KUBIAS, S.: *Úvod do managementu*, Liberec: TUL, 2002. 127s. ISBN 80-7083-557-5
- [10] KOHOUTOVÁ, M.: *Zavedení normy ČSN EN ISO 9001 ve firmě Emitex*, Liberec: TUL. 2010. 74 s.
- [11] *Příručka jakosti TTESA S.A. Praha*

- [12] RICHTER, J.: *Strategie rozvoje firmy: Cíle a vize v rámci prostředí*, Brno: Masarykova univerzita. 2009. 47 s.
- [13] *Brouzdej* [online]. 2010 [cit. 2011-02-15] Vize. Dostupné z WWW: <<http://brouzdej.cz/blogy/marketer/4437.html>>.
- [14] *Vlastní cesta* [online]. 2006-2009 [cit. 2011-03-18] Mapa procesů. Dostupné z WWW: <<http://www.vlastnicesta.cz/metody/metody-kvalita-system-kvality-iso/mapaprocesu/>>.
- [15] *eISO* [online]. 2011 [cit. 2011-01-15] ISO 9001. Dostupné z WWW: <<http://www.eiso.cz/poradenstvi/nase-sluzby/iso-9001/>>.
- [16] *Best quality* [online]. 2010 [cit. 2011-04-15] Certifikace systému managementu kvality. Dostupné z WWW: <<http://www.bestquality.cz/iso-9001-2008/>>.
- [17] *Mikrosys* [online]. 2011 [cit. 2011-05-01]. Zavádění ISO norem a management consulting. Dostupné z WWW: < <http://www.mikrosys.cz>>.
- [18] *LRQA - Lloyds Register Quality Assurance* [online]. 2010 [cit. 2011-03-26]. Certifikace. Dostupné z WWW: < <http://www.lrqa.cz/default.aspx>>.
- [19] *Totoyta Tsusho Europe* [online]. [cit. 2011-02-18]. ISO 9001: 2008 Quality management system. Dostupné z WWW: < <http://www.ttesa.cz/iso9001.html>>
- [20] *Cegos Gradua* [online]. [cit. 2011-02-18]. Procesní řízení logistiky. Dostupné z WWW: <<http://www.gradua.cz/katalog-kurzu/logistika/procesni-rizeni-logistiky.html>>.
- [21] *Toyota Tsusho Logistics Czech* [online]. [cit. 2011-05-10]. Co vám Toyota Tsusho nabídnout?. Dostupné z WWW: <<http://www.ttlc.cz/>>.

Seznam příloh



- 1 Pracovní postup
- 2 Dokument politiky kvality
- 3 Dokument cílů kvality
- 4 G8D Report

Příloha 1 – Pracovní postup

 Pracovní postup							
Č. instrukce	Název procesu						Místo výkonu
Číslo	Manipulace s kontejnery na hliníkový scrap						WH - 1
	Jméno/Odd.	Datum	Podpis	Strana	Platnost od:	Datum revize	Číslo revize
Vypracoval				1 z 2			
Kontroloval							
Schválil							
Číslo	Proces	Popis procesu				Odpovědnost	Příloha č.
1	Nabrání kontejneru	Nabrat kontejner na vidle VZV <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>				Operátor	
2	Zajištění kontejneru	Zajistit kolíky. Po zajištění nelze používat stranový posuv vidlí a připojit oba textilní vazáky. <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>				Operátor	



Pracovní postup

Č. instrukce		Název procesu						Místo výkonu
Číslo		Manipulace s kontejnery na hliníkový scrap						WH - 1
	Jméno/Odd.	Datum	Podpis	Strana	Platnost od:	Datum revize	Číslo revize	
Vypracoval				2 z 2				
Kontroloval								
Schválil								
Číslo	Proces	Popis procesu				Odpovědnost	Příloha č.	
3	Zvedání kontejneru	<p>Před přepravníkem zvednout kontejner nad hranu přepravníku, aby se textilní vazák lehce napnul.</p> 				Operátor		
4	Vysypání kontejneru	<p>Zajet nad prostor přepravníku. Pomalu a opatrně zvedat vidle až se kontejner začne překlápět. Poloha maximálního naklopení je dána zářezkou na bocích páky zajišťující vrata a další pohyb nahoru by vedl k destrukci klopného lana. Klopení se musí přerušit po dosažení značky na kontejneru.</p> 				Operátor		



POLITIKA KVALITY PRO ROK 2011

- **Kvalita služeb:**
 - *Certifikace systému managementu kvality dle požadavků normy ČSN EN ISO 9001:2009*
 - *Nacházení a odstraňování příčin problémů*
 - *Aplikace preventivních opatření*
- **Vztahy s odběrateli a dodavateli:**
 - *Důsledné promítnutí požadavků zákazníka do smluv*
 - *Důsledné prosazování náležité kvalifikace každého pracovníka dodavatele*
- **Vývoj:**
 - *Monitorování vývoje nových technologií a zařízení v oblasti logistických služeb*
- **Zaměstnanci:**
 - *Udržování a podpora zvyšování kvalifikace zaměstnanců*



CÍLE KVALITY PRO ROK 2011

- *Zavedení systému managementu kvality dle požadavků normy ČSN EN ISO 9001:2009 do konce roku 2011*
- *Udržení stávajících a získání nových zákazníků prostřednictvím kvalitních služeb*
- *Minimalizace poškození skladovaného zboží – méně než 0,1% všech dodávek*
- *Reklamáce - Zajištění úrovně méně než 120 reklamací k dodavatelům a méně než 70 reklamací obdržných od zákazníka*
- *Vystavení reklamáce do 5 pracovních dnů a uzavření reklamáce do 30 dnů*

Příloha 3 – G8D report

G8D REPORT					
Title:			Date Opened:		Last Updated:
Product/Process Information:		Organization Information:			
D0 Symptom(s):					
D0 Emergency Response Action(s): <u>Verification / Validation:</u>				% Effective: Date Implemented:	
D1 Team:		Name	Dept	Phone	D2 Problem Statement: D2 Problem Description:
Champion: Team Leader: Team Members					
D3 Interim Containment Action(s): <u>Verification / Validation:</u>				% Effective:	Date Implemented:
D4 Root Cause(s) and Escape Point(s): <u>Possible root causes :</u> <u>Verification:</u>					% Contribution:
D5 Chosen Permanent Corrective Action(s): <u>Verification:</u>					% Effective:
D6 Implemented Permanent Corrective Action(s): <u>Validation:</u>					Date Implemented:
D7 Prevent Actions: Update Design FMEA Update Process FMEA D7 Systemic Prevent Recommendations:					Date Implemented: Responsibility:
D8 Team and Individual Recognition:				Date Closed:	Reported by: